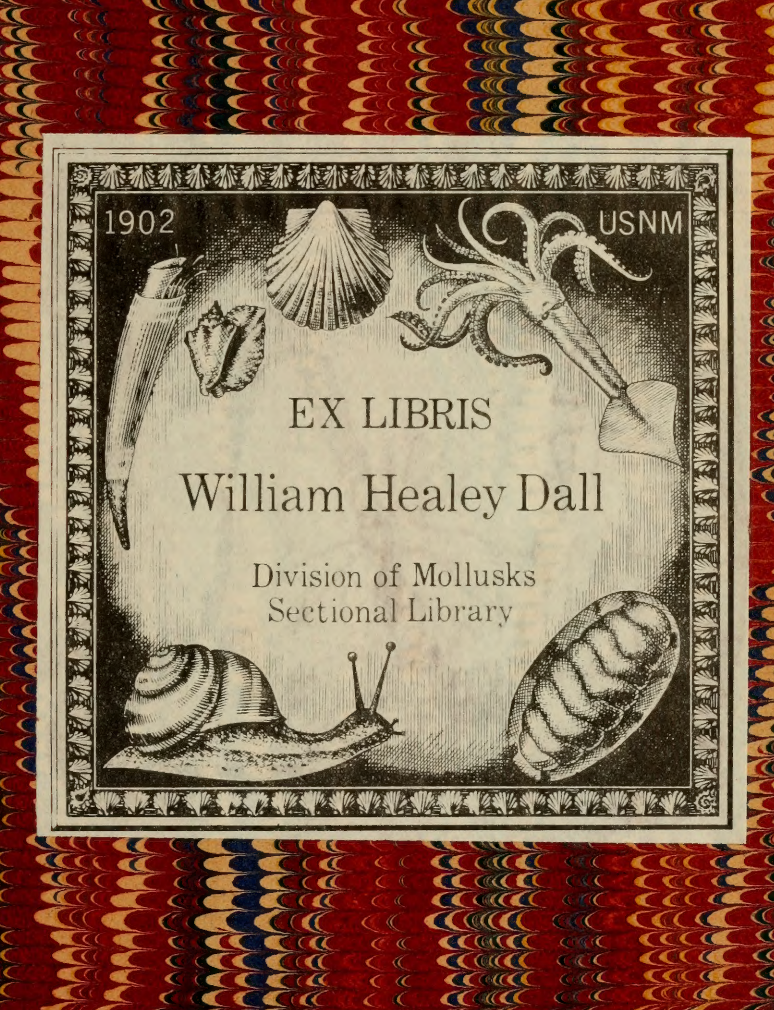



THE LIBRARY OF CONGRESS
1800
Class QL401
Book .J76
SMITHSONIAN DEPOSIT
4/5


1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

JOURNAL

DE

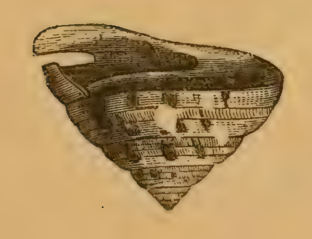
CONCHYLIOLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

H. CROSSE ET H. FISCHER

3e série. — Tome XXXIVe

VOLUME XLII



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25

—

1894

QL401
J16


Dr P. Fischer

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Janvier 1894

PAUL FISCHER.

1835-1893.

Nous venons de faire une perte cruelle en la personne du Dr Paul Fischer, notre collaborateur et ami, qui, depuis plus de trente ans, partageait avec nous la direction scientifique du *Journal de Conchyliologie.* Qu'il nous soit permis de consacrer à sa mémoire quelques pages de ce Recueil, dans lequel il a commencé sa carrière scientifique et fait paraître une grande partie des travaux malacologiques qui ont illustré son nom !

Paul-Henri Fischer, Docteur en médecine, Assistant au Muséum d'Histoire naturelle (Paléontologie), Chevalier de la Légion d'honneur (1872), Officier de l'Instruction publique (1881), né à Paris, le 7 juillet 1835, est décédé dans la même ville, le 29 novembre 1893.

A l'âge de trois ans, P. Fischer perdit son père. Sa mère retourna dans sa famille, à Bordeaux, où elle se remaria, deux ans plus tard, avec un des médecins les plus distingués de la ville, M. le Dr Dégranges, qui prit l'enfant en affection et l'éleva comme son propre fils. C'est en

voyant, dans le cabinet de son beau-père, une petite collection de coquilles qui s'y trouvait, et en s'amusant à la ranger, que le jeune Fischer sentit peu à peu se développer en lui le penchant qui l'entraînait du côté des sciences naturelles. Ses parents le destinaient au commerce, mais, tout jeune encore (il avait un peu plus de quatorze ans), il leur déclara qu'il ne se sentait aucun goût ni aucune aptitude pour cette carrière, que la science seule l'attirait et qu'il voulait être médecin. Ses parents eurent la sagesse de ne pas contrarier une vocation aussi précoce et aussi fortement enracinée : on le mit donc au Lycée de Bordeaux, où il fit de brillantes études. Il consacrait ses jours de congé à des courses d'histoire naturelle et, à l'âge de seize ans, il obtint de la *Société Linnéenne de Bordeaux* une médaille d'argent pour ses recherches sur la faune malacologique terrestre et fluviatile de la Gironde : il avait signalé l'existence d'un certain nombre d'espèces jusqu'alors inconnues dans la région.

A dix-huit ans, il revint à Paris, pour y faire ses études médicales, et, en 1859, il fut reçu interne des hôpitaux, après un concours brillant : il fit son internat successivement à Lariboisière, à l'Hôpital des Enfants et à la Pitié. Au sortir de l'internat, il fut reçu Docteur, le 21 novembre 1863, et se maria l'année suivante. Pour ne pas offenser la modestie de la compagne de sa vie, nous n'en dirons qu'un mot : elle était digne de lui. Il exerça la médecine avec succès, pendant quelques années, sans renoncer pour cela à la science malacologique, qu'il n'avait jamais abandonnée et qui l'attirait de plus en plus. Il finit par se consacrer tout entier à cette dernière, ainsi qu'il était facile de le prévoir. Attaché au Muséum d'Histoire naturelle de Paris en qualité de Préparateur, il fut, en 1872, nommé Aide-Naturaliste de la Chaire de Paléontologie. Plus tard, il fut élu successivement Prési-

dent de la Société Géologique et de la Société Zoologique de France.

Il a pris part aux quatre Expéditions de dragages sous-marins effectuées dans les mers d'Europe et sur les côtes occidentales d'Afrique, par le *Travailleur* et le *Talisman*, de 1880 à 1883.

Enfin, c'est à lui et à son ami A. Lafont que revient en grande partie le mérite d'avoir développé la Société scientifique et la Station Zoologique d'Arcachon.

Lorsque la mort de notre vieil ami, l'éminent Professeur G.-P. Deshayes, laissa vacante, au Muséum de Paris, la chaire de Malacologie, P. Fischer se présenta pour occuper cette place, à laquelle tout lui donnait des droits incontestables, ses nombreux et importants travaux sur les Mollusques, la juste notoriété qui s'attachait déjà à son nom, parmi les naturalistes, son aptitude à professer et jusqu'à l'abstention amicale de ceux des malacologistes français qui auraient pu tenter d'être ses compétiteurs.

Malheureusement, les droits les meilleurs et les plus solidement établis ne suffisent pas toujours pour réussir, et Paul Fischer en fit la pénible expérience.

Cet échec immérité ne le découragea point et, peu de temps après (1881-1887), il entreprit la publication du *Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique*, qui, à lui seul, suffirait pour le placer au nombre des maîtres de la Malacologie moderne. Le succès de ce remarquable ouvrage fut tel que l'édition ne tarda pas à être entièrement épuisée, résultat qui est obtenu bien rarement, dans les publications d'histoire naturelle.

Parmi ses autres œuvres, les plus importantes sont les suivantes :

1° Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique Centrale : Zoologie, partie VII : *Etudes sur les Mollusques terrestres et fluviatiles du Mexique et du Guatemala* (2 volumes

de texte grand in-4°, accompagnés d'un Atlas de LXXI planches : en collaboration avec H. Crosse, 1869-1893).

2° Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar : *Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles* (Atlas in-4°, partie 1 : en collaboration avec H. Crosse, 1889).

3° Continuation du *Species général et Iconographie des Coquilles vivantes* de Kiéner (*Monographie des genres Turbo et Trochus*, 1880).

4° Animaux fossiles du Mont Leberon (Vaucluse). — *Etude sur les Invertébrés* (en collaboration avec R. Tournouër, 1873).

5° *Paléontologie de l'île de Rhodes* (1877).

6° *Catalogue et distribution géographique des Mollusques terrestres, fluviatiles et marins d'une partie de l'Indo-Chine* (*Siam, Laos, Cambodge, Cochinchine, Annam, Tonkin*, 1891).

7° Expéditions scientifiques du *Travailleur* et du *Talisman*, pendant les années 1880, 1881, 1882, 1883. — *Brachiopodes* (Paris, 1891 : un volume grand in-4° avec planches ; en collaboration avec D. P. Œhlert).

8° Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht, par Albert Ier, Prince Souverain de Monaco. — *Brachiopodes de l'Atlantique* (en collaboration avec D. P. Œhlert, 1892).

9° Mission scientifique du Cap Horn. — *Brachiopodes* (en collaboration avec D. P. Œhlert, 1892).

En outre de ces grands ouvrages, P. Fischer publia, dans le *Journal de Conchyliologie* (1856 à 1893), et soit seul, soit en collaboration avec Bernardi, Bouvier, Crosse, Gassies, Œhlert et Tournouër, le chiffre considérable de 342 Mémoires malacologiques, répartis juste par moitié entre la deuxième et troisième série de ce Recueil scientifique. Nos lecteurs les connaissent et ont pu les apprécier : nous n'avons donc pas besoin d'insister sur leur valeur

scientifique ni sur l'intérêt qu'ils présentent. Il convient d'ajouter à ces Mémoires une centaine d'autres travaux, qui ont paru dans les *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, dans les *Nouvelles Archives du Muséum*, dans les *Annales des Sciences Naturelles*, dans le *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle d'Autun*, dans les *Fonds de la mer* de M. de Folin et dans beaucoup d'autres publications périodiques ou non-périodiques. La majeure partie d'entre eux traite des Mollusques ou des questions qui s'y rattachent : pourtant, un certain nombre s'occupe des Cétacés vivants et fossiles, que P. Fischer avait beaucoup étudiés, et nous trouvons, dans la collection des *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, toute une série de Mémoires de notre ami, qui embrassent la presque totalité des Invertébrés marins du département de la Gironde et des côtes du Sud-Ouest de la France.

P. Fischer était apprécié comme il méritait de l'être, non-seulement par les savants de son pays, mais encore et non moins équitablement par ceux du reste de l'Europe et de l'Amérique. On peut dire que la nouvelle de sa mort a retenti douloureusement dans le monde malacologique et nous en avons retrouvé l'écho chez plusieurs de nos confrères de la Presse scientifique étrangère, notamment dans le *Journal of Malacology*, d'Angleterre, le *Nachrichtsblatt* de la Société Malacologique Allemande, et le *Nautilus*, de Philadelphie.

Voici comment s'exprime, à son égard, notre savant confrère du *British Museum*, M. Edgar A. Smith, juge assurément des plus compétents en la matière :

« C'est avec le plus profond regret que nous avons à « mentionner la mort de cet éminent malacologiste, qui « était en même temps un paléontologiste distingué. C'est « un grand malheur pour notre science favorite et la « France perd en lui un de ses auteurs les plus illustres,

« en matière malacologique. Beaucoup de compatriotes « de P. Fischer ont été de grands malacologistes. Adanson, « Cuvier, Lamarck, Draparnaud, Moquin-Tandon, Des- « hayes (pour ne parler que des morts) sont au nombre « des plus grands pionniers qui se soient avancés sur le « terrain conchyliologique, mais nous pouvons dire assu- « rément, sans craindre de contradiction, que P. Fischer « a contribué autant que la plupart d'entre eux au pro- « grès de cette partie de la science zoologique....

« Beaucoup de ses Mémoires ont apporté une vive « lumière sur des questions restées obscures jusqu'ici dans « la classification générale des Mollusques. P. Fischer « était un habile anatomiste et quelques-uns de ses plus « remarquables travaux se trouvent parmi ceux qui trai- « tent de l'anatomie des Mollusques non encore étudiés « avant lui.

« Toutefois, malgré l'importance et la valeur de ses « autres ouvrages, si son nom est largement connu aujour- « d'hui, c'est plutôt comme celui de l'auteur du *Manuel de* « *Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique*. Ce « livre est indispensable à tout travailleur s'occupant de « la science dont il traite, et, quoique non parfait sous « tous les rapports (1), il était, à l'époque de sa publica- « tion, comme œuvre de référence générale, et il est même « encore aujourd'hui *facilè princeps*.

« En ce qui touche les qualités personnelles de P. « Fischer, nous ne pouvons rien dire d'après notre propre « expérience, mais nous savons, par le témoignage irré- « cusable de ceux qui ont eu l'avantage d'être en relations » amicales avec lui, que c'était une aimable et sympa- « thique nature. Il était toujours disposé à venir en aide « aux autres, et, à en juger d'après ses écrits, il n'était pas

(1) Existe-t-il un livre scientifique absolument parfait ? H. C.

« porté à la sévérité dans ses critiques sur les ouvrages de « ses confrères. Il faisait partie de plusieurs sociétés « savantes, en France et à l'étranger, et, l'an dernier, il « nous fit l'honneur de devenir Membre du *Malacological* « *Society of London* (1). »

Voici ce que dit encore de P. Fischer, dans une correspondance privée, qui n'était pas destinée à la publicité, un autre malacologiste éminent, M. H.-A. Pilsbry, de Philadelphie, le savant continuateur du grand ouvrage iconographique de G. Tryon : « C'est avec le plus profond « regret que j'apprends la mort de votre collaborateur, le « Dr Paul Fischer. Sa perte est ressentie non seulement « par la France, mais encore par le monde de la science « tout entier. Pour vous qui avez été associé avec lui dans « de si grands travaux conchyliologiques, cette perte doit « être en vérité bien pénible et je tiens à vous dire, en « cette triste circonstance, toute la part que je prends à la « douleur des amis personnels de P. Fischer et toute « l'affliction que je ressens pour la perte, au grand détri- « ment de la science, d'un naturaliste aussi savant et aussi « consciencieux. Assurément, nous ne le remplacerons « pas de si tôt ! »

Que pourrions-nous ajouter à ces témoignages qui nous arrivent des deux côtés de l'Atlantique et qui émanent de savants figurant au nombre des autorités les plus accréditées de la science malacologique actuelle ?

Rien, sinon répéter que nous perdons en la personne de P. Fischer notre collaborateur de la première heure, notre meilleur ami scientifique, et que la science perd autant que nous à la disparition de ce travailleur infatigable et de cet esprit élevé. Son caractère gai et ouvert, sa verve

(1) Traduit sur le n° 1 du volume III (p. 3 et suivantes) de « *The Journal of Malacology.* » H. C.

toute gasconne rendaient, chez lui, l'homme privé aussi sympathique à ses amis que l'était le savant à ceux qui connaissaient ses ouvrages.

Assurément, P. Fischer meurt jeune, et nous le déplorons, mais, dans sa vie trop courte, il eut du moins le bonheur de voir son fils marcher sur ses traces dans la carrière scientifique et de le marier à la fille d'un savant distingué, qui était en même temps son ami.

Entouré de parents affectueux, d'amis dévoués que lui avaient valus sa droiture, sa haute intelligence et son caractère aimable et sympathique ; parvenu à une réputation méritée dans une science où, parmi ses contemporains, il comptait peu d'égaux et point de supérieurs, il ne pouvait, on le comprend, se résigner à abandonner tout cela et, dans les rares intervalles de repos que lui laissaient les souffrances de la cruelle maladie qui devait l'emporter, il témoignait parfois, avec une naïveté touchante, ses regrets d'avoir, bientôt peut-être, à quitter tous ces biens précieux, qui lui rendaient la vie si douce et si bonne. Mais il ne tardait pas à reprendre le dessus, à force de courage et de volonté, et, dans les derniers mois de sa vie, malgré ses souffrances et les progrès du mal, il a tenu, jusqu'à ce que les forces lui aient manqué totalement, à continuer avec nous la partie malacologique de la *Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique Centrale*, à laquelle nous collaborions tous deux, depuis plus de vingt ans, et dont, hélas! il ne devait pas voir la fin.

H. Crosse.

Note sur le bras hectocotylisé de l'**Octopus vulgaris**, Lamarck,

Par H. Fischer.

La reproduction des *Octopus* a été étudiée par plusieurs naturalistes, et les espèces chez lesquelles le bras hectocotylisé est décrit et figuré sont déjà très nombreuses. Cependant, nos connaissances sont des plus lacunaires en ce qui concerne le type le plus commun, l'*Octopus vulgaris*, Lamarck. On pourrait citer plusieurs cas analogues d'espèces vulgaires un peu négligées par les naturalistes, en raison même de leur abondance, et dont l'étude est restée très incomplète.

Je ne parlerai pas, dans cette courte note, de tous les travaux où il est question du bras copulateur des *Octopus*, mais je me bornerai à rappeler ce qui a trait particulièrement à l'*O. vulgaris*. Steenstrup (1) a fait une critique très serrée des travaux des anciens auteurs. Il montre que les observations d'Aristote s'appliquent bien réellement au Poulpe ordinaire. Le naturaliste grec, dont l'immense savoir provoque toujours notre admiration, a reconnu qu'un des bras de l'animal est modifié pour l'accouplement : il est blanchâtre et séparé en deux à partir de son extrémité (aspects qui s'expliquent par l'existence de la rainure spermatique blanche) ; en outre, il porte deux ventouses plus développées que les autres.

D'après Rondelet, les Poulpes ne portent pas deux grosses ventouses sur un de leurs bras, mais on en trouve quatre grosses sur les quatre bras latéraux, c'est-à-dire

(1) *Die Hectocotylenbildung bei den Cephalopoden* (aus dem dänischen übersetzt). *Archiv für Naturgeschichte*, vol. 43. Berlin, 1856.

une seule sur chaque bras latéral. Toutefois, comme le fait remarquer Steenstrup, cette disposition n'est pas signalée par Rondelet comme étant spéciale au mâle.

Enfin, Verany a constaté que la quinzième ventouse est souvent beaucoup plus développée que celles qui la touchent, surtout sur les bras de la troisième paire mais il ne s'est pas rendu compte que cette modification n'a lieu que dans le sexe mâle.

Après cet aperçu historique, Steenstrup expose ses observations personnelles. Le bras copulateur, qui est le troisième à droite, a sensiblement la même structure chez trois espèces examinées : O. *rugosus*, Bosc, des Antilles; O. *vulgaris*, Lamarck, de la Méditerranée, et un *Octopus* des côtes du Chili, voisin de l'O. *Fontainianus*, A. d'Orbigny. Chez ces trois espèces, le bras en question présente un repli latéral formant gouttière et se termine par une extrémité évasée et en forme de cuilleron (und am Ende mit einer kleinen napfförmigen Erweiterung versehen ist), si peu développée qu'on s'explique sans peine qu'elle ait pu échapper à l'attention des naturalistes.

Cinq spécimens mâles et de très grande taille d'O. *vulgaris* portaient une énorme ventouse sur chaque bras latéral (deuxième et troisième paires). Cependant, sur l'un des cinq spécimens, l'auteur a observé une tendance au développement de deux grosses ventouses sur chacun de ces bras. C'est, à partir de la bouche, la 14e, 15e ou 16e ventouse qui prend ce développement exagéré. Dans le voisinage, on en trouve quelques-unes qui sont également plus grandes que dans les autres régions du bras. Les spécimens femelles étudiés par Steenstrup ne présentaient jamais sur leurs bras latéraux, qui étaient cependant plus forts que les quatre autres, ces grosses ventouses spéciales au sexe mâle.

On voit, d'après ce qui précède, que les observations antérieures ont porté principalement sur la rainure spermatique et sur les grosses ventouses du bras hectocotylisé, tandis que l'étude de l'extrémité de ce bras a été presque complètement laissée de côté : le seul renseignement que nous ayons sur ce point, c'est-à-dire le très court passage de Steenstrup mentionné plus haut, n'est éclairci par aucune figure, et ses termes sont trop peu précis pour que nous puissions en tirer une conclusion nette.

J'ai eu à ma disposition deux échantillons de bras hectocotylisés d'*Octopus vulgaris*. L'un d'eux fait partie des collections de l'Ecole normale supérieure : il est de petite dimension ; je dois l'autre à l'obligeance de M. Vayssière, chargé de cours à la Faculté des Sciences de Marseille, auquel j'adresse mes plus vifs remerciements. Le bras qui m'a été envoyé par ce savant malacologiste n'a pas moins de 55 centimètres de long et le diamètre de la grosse ventouse atteint 3 centimètres. L'animal qui le portait était donc de très belle taille ; il a été capturé sur les côtes de la Méditerranée.

La structure de l'extrémité du bras est identiquement la même dans les deux échantillons et d'une grande simplicité.

Un précédent article (1) que j'ai publié en collaboration avec mon père a fait connaître la disposition de cet organe dans deux espèces nouvelles des régions Sahariennes de l'Atlantique, l'*Octopus sponsalis* et l'*O. ergasticus*. Je rappelle qu'on peut distinguer dans la partie modifiée de l'extrémité des bras deux régions différentes, l'une située immédiatement après la dernière ventouse et l'autre tout-à-fait terminale. La première est formée par une modification de la rainure spermatique, elle est plus ou moins triangulaire

(1) *Diagnoses d'espèces nouvelles de Mollusques Céphalopodes recueillis dans le cours de l'Expédition scientifique du Talisman. Journ. de Conchyl.*, Vol. XL, p. 298, 1892.

et a été désignée sous le nom de *calamus brachial*. La deuxième, située au delà de la première, est en forme de fer de flèche, et nous l'avons appelée *cuilleron copulateur* (Greifplatte de Steenstrup).

Chez l'*Octopus vulgaris*, ces deux régions sont parfaitement distinctes, mais petites et très simples. La figure ci-jointe représente très fidèlement l'organe en question, grossi deux fois, chez l'individu de grande taille envoyé par M. Vayssière. Le calamus brachial montre une dépression qui n'est que la continuation de la rainure spermatique suivant une ligne assez fortement déviée. Cette dépression est blanche et absolument dépourvue de pigment, comme la rainure spermatique, et contraste singulièrement avec les téguments avoisinants fortement pigmentés. Elle s'efface graduellement vers son extrémité distale, où le calamus est en saillie sur le cuilleron copulateur. Celui-ci présente une surface presque plane, à peine excavée, en forme de fer de flèche : on n'y trouve aucune trace de replis ni médians ni transverses ; quelques chromatophores très petits et clairsemés atténuent légèrement sa teinte blanche. L'organe se termine par une pointe mousse.



Extrémite du bras hectocotylisé de l'*Octopus vulgaris*, grossie 2 fois.

Ces deux régions, calamus brachial et cuilleron copulateur, ont à peu près le même développement ; ou, pour être plus précis, la pointe du calamus se trouve au milieu de l'intervalle qui sépare la dernière ventouse de l'extrémité du bras. Ensemble, elles n'ont pas tout à fait 6 millimètres de longueur.

La rainure spermatique porte quelques stries transversales qui sont à peine marquées vers l'extrémité du bras, mais deviennent de plus en plus nettes et régulières vers la base. Elle se continue sur le bord de l'ombrelle jusqu'au milieu de l'intervalle du troisième et du quatrième bras; arrivée en ce point, elle s'efface assez rapidement. Cette rainure n'est, au point de vue morphologique, qu'une modification du léger repli de la peau qui continue l'ombrelle, d'une façon plus ou moins nette, sur chaque bras.

Je serai très bref sur les autres caractères anatomiques du bras. Dans l'exemplaire que m'a communiqué M. Vayssière, la grosse ventouse fait partie de la rangée externe, opposée à la rainure spermatique. Les ventouses avoisinantes sont aussi très développées ; leur diamètre est de 20 millimètres, mais la différence de 10 millimètres en faveur de la grosse ventouse est assez grande pour que celle-ci soit immédiatement reconnaissable. En partant de cette dernière pour se diriger vers l'extrémité du bras, on trouve 11 ventouses dont le diamètre décroît graduellement de 20 millimètres (diamètre des trois premières) à 16 millimètres. Au-delà, leur taille diminue rapidement. A partir d'un point situé à 170 millimètres environ de l'extrémité distale du bras, les ventouses sont petites et le bras devient grêle.

Dans la région située entre la grosse ventouse et la base du bras, la disposition est un peu différente, car le diamètre des ventouses y est moins considérable. En partant de la plus grosse de 30 millimètres, on n'en trouve qu'une seule de 20 millimètres de diamètre, placée naturellement sur la rangée voisine de la rainure spermatique ; les suivantes ont 17 millimètres, puis elles diminuent progressivement de taille jusqu'à la bouche. Il ne faut pas attribuer trop d'importance à ces mesures numériques prises sur un

seul échantillon, car les bras des Poulpes sont très souvent mutilés et reconstitués.

L'exemplaire qui provient des collections de l'Ecole normale supérieure a des dimensions peu considérables : la longueur du bras hectocotylisé est de 270 millimètres à partir de la bouche; celle du bras opposé, le troisième à gauche, est de 330 millimètres. L'extrémité modifiée du bras copulateur a en tout 3 millimètres de longueur. L'animal est en parfait état de maturité sexuelle, comme le montre le complet développement de la rainure spermatique.

On observe également sur le bras hectocotylisé une grosse ventouse, la 14e à partir de la bouche : elle est située de même du côté externe, à l'opposé de la rainure spermatique; mais elle n'est pas aussi développée relativement que dans le grand échantillon. Son diamètre (14 millimètres) ne surpasse que de 3 millimètres celui des ventouses (11 millimètres et 10 millimètres de diamètre), qui lui sont juxtaposées du côté de l'extrémité du bras. De l'autre côté, vers la base du bras, les ventouses les plus rapprochées ont 9 millimètres de diamètre. Le bras hectocotylisé diminue rapidement de calibre vers la 42e ventouse située au milieu de sa longueur, et dans toute sa moitié distale il est beaucoup plus grêle que le bras opposé, comme Steenstrup l'a déjà établi. Les ventouses y sont également plus petites. Ces organes sont plus développés au point correspondant du bras opposé, le 3e à gauche, et aussi sur la 2e paire de bras : le diamètre de la plus grande ventouse atteint 12 à 14 millimètres sur chacun de ces quatre bras, mais la disposition n'est pas encore bien nette dans cet individu de taille médiocre ; par exemple, sur le 3e bras à gauche, les 14e et 15e ventouses sont le même diamètre à 1 millimètre près. Il faut en conclure que l'énorme développement d'une ventouse

sur chaque bras latéral ne s'observe régulièrement que chez les individus mâles qui ont atteint une taille très considérable.

Je résumerai ce très bref exposé en concluant que le bras copulateur de l'*Octopus vulgaris* est remarquable à deux points de vue : par le très faible développement relatif de la région modifiée de l'extrémité, et par la structure extrêmement simple qu'il présente.

H. F.

Etude zoologique de la **Scissurella costata, var. lævigata,**

par A. Vayssière,
Chargé de Cours à la Faculté des Sciences de Marseille.

Cette petite espèce de Gastéropode Prosobranche se trouve assez fréquemment au milieu des débris de Zostères et d'Algues (1), que les pêcheurs du golfe de Marseille ramènent avec leurs filets par des fonds de 20 à 35 mètres.

La fréquence de ces petits mollusques et l'intérêt zoologique qui s'attache à tous les types de la famille des Pleurotomariidés, famille qui a joué un rôle si important pendant les périodes géologiques, m'ont engagé à étudier avec soin tous les caractères zoologiques de ce petit animal.

Les quelques figures que l'on trouve des espèces de ce genre laissent tellement à désirer que j'ai pensé qu'il y

(1) Ces fonds de filet m'ont été fournis par Marius Stella, pêcheur de la localité.

aurait un certain intérêt à reproduire sous différents aspects l'animal de cette Scissurella, avec et sans sa coquille, ainsi que les diverses pièces (opercule, radula et mâchoires) qui sont utilisées d'ordinaire pour préciser les caractères spécifiques d'un Mollusque Gastéropode.

Avant de commencer cette petite étude, je donnerai la diagnose du genre *Scissurella*, puis la diagnose spécifique de ce type. Ces diagnoses ont été établies en partie avec l'aide de celles que j'ai trouvées dans divers ouvrages (1) sur les Mollusques (Jeffreys, G. O. Sars, P. Fischer, P. Pelseneer et Carus) et aussi d'après mes observations.

Genre SCISSURELLA, A. d'Orbigny, 1823.

« Animal à mufle proéminent; tentacules dorsaux « longs et papilleux, yeux situés à leur base externe, « sur un petit mamelon; pied étroit et allongé; bords « latéraux de l'épipodium offrant de chaque côté des « cirres également recouverts de petites papilles ou de « cils vibratiles. — Mâchoires peu développées; formule « radulaire ∞, 1, 4, 1, 4, 1, ∞ ; dent centrale large, « trapézoïde, à bord supérieur crochu et denticulé; « dents intermédiaires triangulaires, grêles et à sommet « recourbé, denticulé; dents latérales fortes, crochues, « à sommet latéro-interne denticulé; dents marginales « nombreuses, grêles, sorte de bâtonnets à sommet « conique recourbé.

« Coquille auriforme, conoïde ou subglobulaire, « ombiliquée, petite, mince, fragile, translucide et légè- « rement nacrée. Tours peu nombreux, carénés ou

(1) J. Gw. Jeffreys. — *British Conchology*, tome III, p. 283.
G. O. Sars. — *Mollusca Regionis Arcticæ Norvegiæ*, p. 126.
P. Fischer. — *Manuel de Conchyliologie*, p. 846.
P. Pelseneer. — *Introduction à l'étude des Mollusques*, p. 93.
J. V. Carus. — *Prodromus Faunæ Mediterraneæ*, t. II, p. 238.

« subanguleux ; bord fissuré ; ouverture arrondie ou
« subanguleuse, oblique ; labre aigu. Opercule corné,
« multispiré et à nucléus central. »

SCISSURELLA COSTATA, var. LÆVIGATA, A. d'Orbigny.

Synonymes : *Delphinula plicata*, Philippi, 1836.
Scissurella plicata, Philippi, 1844.
Padollus Orbignyi, O. G. Costa.
Scissurella affinis, O. G. Costa.
Scissurella cancellata, Jeffreys, 1871.

« Animal d'une coloration blanc-jaunâtre hyalin avec « taches violacées. Màchoires formées par deux lames « cornées anhystes ; à la face dorsale de l'orifice buccal « se trouve une lame constituée par une multitude de « petits losanges chitineux. Radula ayant pour formule « 30 à 45, 1, 4, 1, 4, 1, 30 à 45.

« Coquille à trois tours de spire, ovale, à sommet « aplati, carénée; carène assez large et profonde; stries « transversales assez marquées, stries longitudinales « moins accentuées; quelques côtes sur les deux pre- « miers tours, côtes qui sont d'ordinaire à peu près « effacées dès le commencement du troisième. Coloration « allant du blanc-jaunàtre au brun foncé grisàtre. — « Dimension maximum, 2 millimètres de diamètre. »

Habitat. — Cette espèce de Scissurella est assez commune dans toutes les mers d'Europe, mais surtout dans la Méditerranée. Le long de nos côtes je l'ai toujours rencontrée au milieu de débris de Zostères: elle ne me paraît pas habiter à moins de 10 mètres de profondeur ni à plus de 35 à 40 mètres, elle se trouve dans tous les fonds coralligènes et de Zostères de notre golfe.

Bien qu'il m'ait été possible de conserver fréquemment des exemplaires vivants pendant 15 à 20 jours, je n'ai jamais pu obtenir de ponte.

Coquille. — Je commencerai l'étude de ce petit mollusque par la description de sa coquille.

Comme je l'ai indiqué dans la diagnose, la teinte du test varie peu ; cette coquille possède toujours une coloration d'un brun-jaunâtre un peu hyalin, très pâle, presque blanchâtre chez certains individus, assez foncée chez d'autres. Ces variations sont dues à l'abondance de petites raies transversales brunes que l'on observe sur toute la surface et dont l'intensité de coloration varie d'un individu à l'autre, et aussi sur les différents points de la même coquille ; elles sont toujours moins abondantes et moins prononcées sur les deux premiers tours que sur le dernier. Toutefois, la coloration des deux premiers tours est toujours assez foncée chez les coquilles habitées, grâce à la présence de la masse hépatique brunâtre que l'on aperçoit par transparence.

Les coquilles plus ou moins roulées deviennent blanches et perdent de leur transparence.

La *Scissurella costata* type se rencontre rarement dans le golfe de Marseille : j'en ai vu plusieurs exemplaires dans la collection de M. Sollier, mais je n'en ai jamais recueilli moi-même, à moins de considérer comme tels les quelques individus jeunes, à côtes plus accentués et un peu plus écartées entre elles, que j'ai pris, de loin en loin, associés aux véritables *Scissurella lævigata.*

D'une part, je pense que l'on ne doit pas donner trop d'importance à cette variation des côtes, vu que la forme générale de la coquille et les caractères de l'animal n'en sont nullement modifiés. D'autre part, comme on peut le remarquer sur le dessin, figure 1, les côtes de la surface plane des deux premiers tours sont assez accentuées, tandis que, dans le troisième tour, celles-ci vont progressivement en diminuant, ce qui semble bien indiquer que, au début de la formation de la coquille, celle-ci est une

costata dont les caractères tendent à disparaître dans la suite. On observe en outre la présence de striations transversales et longitudinales qui sont toujours peu marquées.

La fente ou scissure qui caractérise ce type de coquille et qui lui a valu sa dénomination générique, est assez prolongée chez cette espèce ; elle occupe d'ordinaire plus du quart de la longueur du dernier tour de spire.

L'*opercule* est très mince, flexible et d'une transparence telle que l'on ne l'aperçoit pas de prime-abord, il a cependant une très légère teinte ambrée. Ses tours de spire, au nombre de huit à dix, sont très rapprochés et offrent en largeur peu de différence entre eux, sauf les deux derniers (fig. 3), disposition qui s'éloigne un peu de celle de l'opercule de la *Sc. crispata*, représenté par Sars (Pl. XVIII, fig. 1) et chez lequel la largeur des tours de spire va toujours en augmentant, mais d'une si petite quantité que les derniers tours paraissent avoir presque la même largeur que les précédents; mais, chez la *Sc. lævigata*, les deux derniers tours sont beaucoup plus larges, l'avant-dernier près de deux fois plus et le dernier près de quatre fois.

Animal. — Il est assez difficile de voir l'ensemble de la partie antérieure du corps de ce mollusque, la coquille la recouvrant presque en entier, même lorsque l'animal est en marche; toutefois, pendant les mouvements d'extension de sa région céphalique, une partie de la tête, le mufle et le bord antérieur du pied font suffisamment saillie pour les observer. C'est dans cette dernière position que j'ai représenté (fig. 1) l'animal vu par la face dorsale.

Les rhinophores ou tentacules dorsaux, relativement très gros, sont cylindro-coniques et assez longs ; sur toute leur surface se trouvent un grand nombre de petites digitations ou papilles, terminées chacune par un bouquet de cils vibratiles (fig. 8).

Les yeux sont placés à la base des tentacules, ils sont très gros et forment deux fortes taches noires arrondies. Ils ne sont pas enchassés dans les téguments céphaliques proprement dits, ils sont logés dans un renflement latéral externe de la base de chaque tentacule, comme on peut le constater sur les figures 1, 2 et 3.

Les cirres de l'épipodium sont au nombre de cinq, de chaque côté ; ils sont insérés tout à fait latéralement, un peu au-dessus de la rainure qui sépare le pied du reste du corps.

Le premier cirre, à surface non papilleuse mais ciliée, a son point d'insertion au-dessous de celui du rhinophore placé de son côté : il est seul, tandis que les quatre autres sont disposés par deux. Sur la figure 4 représentant la partie antérieure de l'animal dépouillé de sa coquille et vu de côté, on peut se rendre bien compte de la position de ce premier cirre.

A une certaine distance en arrière, se trouve le premier groupe de deux cirres ; ce groupe, comme le suivant, est composé d'un cirre cylindro-conique assez long, recouvert de papilles clairsemées sur toute sa surface, et d'un second cirre, moins long, terminé par un renflement, presque sphérique ; ce deuxième cirre est lisse dans sa partie cylindrique qui forme une sorte de pédoncule, et papilleux sur toute sa surface arrondie ; suivant les mouvements de l'animal, la position respective de ces deux cirres peut être intervertie comme le montre la figure 1, mais ceci est dû à une simple juxtaposition, le cirre capité, dans ses mouvements, ayant passé au-dessus de l'autre.

Le second groupe, qui est beaucoup moins facile à observer, se trouve un peu plus en arrière, presque au niveau de l'extrémité du pied ; la forme des cirres est la même, seulement le cirre antérieur est capité et le postérieur cylindro-conique, disposition inverse de celle du

premier groupe ; il convient toutefois de faire remarquer que, chez les jeunes individus, le cirre capité peut faire défaut ou être très réduit, et que, chez les individus de grande taille, ce cirre, qui existe normalement, est proportionnellement moins développé que le cirre capité du premier groupe. Sur le dessin de l'animal (face ventrale), l'on voit sur le flanc droit les deux groupes de cirres, et sur le flanc gauche le groupe antérieur seulement.

Je ne puis m'expliquer l'aspect que plusieurs naturalistes (Jeffreys, fig. 2 de la Pl. VII du tome 3 du British Conchology ; et P. Fischer (d'après Barrett), p. 846 de son Manuel de Conchyliologie), donnent à l'animal vu par la face ventrale. Sur ces deux dessins, la Scissurella est représentée avec six longs tentacules ciliés qui doivent correspondre aux deux rhinophores et aux quatre cirres cylindro-coniques des groupes latéraux ; puis, de chaque côté, entre le premier tentacule et les deux suivants, *deux* petits prolongements, lamelleux et triangulaires, qui ne rappellent nullement ce que j'ai observé chez tous mes individus. On peut à la rigueur considérer le premier prolongement comme représentant le cirre isolé placé sous le rhinophore ; quant au second, il ne rappelle en rien le cirre capité du premier groupe et n'a pas dû être pris à la place de ce dernier, d'autant plus que le dernier cirre cilié n'est accompagné d'aucun prolongement.

Manteau. — Le manteau est très ample chez ce mollusque ; après avoir intimement recouvert la masse viscérale de l'animal, il forme en avant une très-vaste cavité autour de la région céphalique. Cette cavité contient les 2 branchies, l'orifice génital et l'anus. Cette portion du manteau est accolée aux parois internes du dernier tour de la coquille. Le bord est mince et présente sur toute sa longueur de petites papilles ; vers le milieu se trouve une profonde échancrure qui correspond à celle de la coquille;

les lèvres de cette échancrure présentent, outre un grand nombre de petites papilles, quelques cirres capités papilleux, beaucoup plus petits que ceux des flancs de l'animal et très courtement pédonculés. Ces quelques cirres sont inégalement répartis sur les bords de l'échancrure, à gauche il n'y en a qu'un, tandis que à droite on en observe quatre (fig. 1); on constate souvent la présence à l'extrémité cœcale de l'échancrure, d'un petit cirre cylindro-conique papilleux. C'est par cette échancrure que l'eau est rejetée après avoir servi aux fonctions respiratoires; elle arrive dans la cavité palléale par l'ouverture antérieure située entre les bords du manteau et les téguments céphaliques.

Lorsque l'animal est tourné le pied en l'air, essayant de ramper contre la surface du couvre-objet, on aperçoit avec un faible grossissement microscopique, au fond de la cavité palléale, des digitations de la branchie cténiforme; toutes les digitations de cette branchie ne sont pas visibles, on ne distingue d'ordinaire que les quatre ou cinq premières. Ces digitations ont leur surface complètement ciliée; les cils sont assez longs, surtout le long des bords. Quant à la petite branchie en forme de plume (8 à 10 digitations de chaque côté du rachis), elle est placée plus en arrière et davantage sur la gauche; sur la figure 2, elle est cachée par le rebord ombilical de la coquille.

Enfin, en avant du pied, entre les rhinophores, on voit l'extrémité un peu recourbée du mufle, avec l'orifice buccal en forme d'étoile, en son milieu.

Coloration. — Les téguments de la Scissurella sont assez hyalins; leur teinte générale est d'un blanc grisâtre ou jaunâtre, mais en certains points cette coloration assez terne est rehaussée par la présence de petits amas de ponctuations pigmentaires violettes. Ces points sont tantôt disséminés sur une certaine étendue et alors assez clairsemés, comme sur la partie dorsale du mufle ou sur la

base des rhinophores, autour des yeux ; tantôt ils forment des bandes assez larges comme nous en avons sur le pourtour de la face inférieure du pied, ou bien sur les côtés de la région céphalique (fig. 4).

Mâchoires. — On doit, je pense, considérer comme mâchoires deux organes lamelleux, blanchâtres-hyalins, placés sur les côtés de la cavité buccale. Ces lames, en forme de semelles (fig. 6), vues au microscope, présentent à leur surface interne un grand nombre de subdivisions à contours irréguliers, sorte de mosaïque, due aux traces laissées par les insertions des faisceaux musculaires qui prennent leur point d'appui sur elles. Ces mâchoires sont ici plutôt des organes de soutien, comme les lames cornées des Nudibranches, que des organes masticateurs proprement dits.

Pour suppléer un peu à cette insuffisance des mâchoires, on observe, à la partie dorsale de l'orifice buccal, une lame impaire d'une coloration jaunâtre (fig. 7); la forme exacte de cette lame est assez difficile à définir, vu la difficulté que l'on a à l'observer et surtout à l'isoler par suite de sa petitesse. Avec un fort grossissement microscopique, on constate que cette lame est formée par une multitude de petites pièces chitineuses, en losange, imbriquées les unes sur les autres (fig. 7bis).

Radula. — Cet organe est assez long chez la *Scissurella lævigata ;* il est rubané et sur plus des deux tiers de sa longueur il est contenu dans un fourreau qui dépasse en arrière le bulbe en formant une petite poche renflée.

La radula étalée présente la figure d'un quadrilatère 7 à 8 fois plus long que large ; le nombre des rangées de dents se trouve être par suite considérable et varie d'ordinaire de 45 à 80 suivant l'âge de l'individu.

Chaque rangée est constituée par 71 à 91 dents, la

formule peut s'écrire 30 à 40, **1**, 4, 1, 4, **1**, 30 à 40. Ces pièces sont d'une coloration ambrée assez pâle.

Comme on le voit d'après la formule, le nombre des dents marginales varie assez avec la grosseur du mollusque ; malgré la difficulté que l'on a à les compter, je crois pouvoir affirmer qu'il oscille d'ordinaire entre 30 et 40 chez les individus adultes.

La dent *médiane* (fig 5, *c*), *centrale* ou *rachidienne*, est le produit de la soudure de deux dents intermédiaires ; ce mode de la formation a amené Sars à écrire la formule dentaire de la Scissurella, ∞, 1, 9, 1, ∞, formule qui ne me paraît pas pouvoir être adoptée puisque cette dent est totalement modifiée dans sa forme. Cette dent est trapézoïde, subpentagonale, très large inférieurement, trois fois moins large supérieurement, son bord libre recourbé vers le fond de la bouche possède 4 à 5 denticules.

Les dents *intermédiaires* au nombre de 4 de chaque côté du rachis offrent une forme triangulaire assez allongée, leur extrémité supérieure est crochue et se termine chez les trois premières par trois denticules, tandis que la quatrième dent, qui est moins développée, tout en ayant son sommet crochu, ne possède qu'un seul denticule.

La dent *latérale* est trois fois plus grosse que les intermédiaires, elle forme une sorte de lame à bord interne un peu concave, à bord externe convexe et à bord supérieur recourbé ; ce dernier présente de 5 à 6 denticules.

Les dents *marginales* ou *uncini* sont, comme je l'ai déjà dit, très nombreuses, serrées les unes contre les autres, ce qui rend difficile leur séparation ; ces dents sont à peu près cylindriques, elles constituent des sortes de bâtonnets crochus supérieurement, leur grosseur va en diminuant de la plus interne à la plus externe et les dernières sont en partie atrophiées.

Je serai heureux si cette description zoologique de la *Scissurella costata, var. lævigata*, permet d'établir d'une manière définitive les caractères de cette espèce. Dans ce petit travail, j'ai laissé à dessein de côté tout ce qui concernait l'organisation interne de ce mollusque (sauf la radula et les mâchoires), ayant l'intention d'en donner bientôt une description détaillée.

A. V.

EXPLICATION DES FIGURES DE LA PLANCHE II.

Fig. 1. — Individu de la *Scissurella costata, var. lævigata*, vu par la face dorsale et en marche. — Grossissement 32 fois en diamètre.

Fig. 2. — Le même, vu par la face inférieure. — Gross. 32/1.

Fig. 3. — L'opercule. — Gross. 36/1.

Fig. 4. — Région antérieure et latéro-ventrale gauche du corps d'un individu en marche, sans sa coquille, pour montrer l'ornementation pigmentaire de son pied et de son côté gauche ainsi que la disposition des divers appendices ; *r*, rhinophore ou tentacule dorsal ; *c*, cirre cilié ; *c'*, cirre papilleux cylindro-conique et *c''*, cirre capité papilleux formant le premier groupe. — Gross. 70/1.

Fig. 5. — Une demi rangée de dents de la radula, *c*, dent *médiane*, *rachidienne* ou *centrale* ; *i*, les 4 dents *intermédiaires* de droite ; *l*, dent *latérale* ; *m*, dents *marginales* ou *uncini*. — Gross. 450/1.

Fig. 6. — Une des mâchoires. — Gross. 120/1.

Fig. 7. — Lame chitineuse de l'orifice buccal. — Gross. 140/1.

Fig. 7 *bis*. — Quelques pièces en losange de l'organe précédent. — Gross. 400/1.

Fig. 8. — Deux papilles ciliées d'un des rhinophores. — Gross. 210/1.

BIBLIOGRAPHIE

Systematisches Conchylien-Cabinet von **Martini** und **Chemnitz.** — Neue reich vermehrte Aufgabe in Verbindung mit Prof. Philippi, Dr L. Pfeiffer, Dr Dunker, Dr E. Rœmer, S. Clessin, Dr A. Brot, Loebbecke und Dr E. von Martens, herausgegeben von (Cabinet de Conchyliologie systématique de Martini et Chemnitz. — Nouvelle édition considérablement augmentée, publiée avec la collaboration de MM. Philippi, L. Pfeiffer, Dunker, E. Rœmer, S. Clessin, A. Brot, Loebbecke et E. von Martens, éditée par le) **Dr H. C. Küster** et continuée, après sa mort, par le **Dr W. Kobelt** et **H. C. Weinkauff** (1).

Section 134. — Ce fascicule est le douzième du genre *Helix*. Comme pour les précédents, le texte et les planches sont dus à la plume et au crayon du Dr W. Kobelt. Nous y trouvons de fort belles espèces, appartenant aux sections *Isomeria*, *Labyrinthus*, *Papuina*, *Phania*, et parmi lesquelles nous signalerons l'*Helix* (*Phania*) *lampas* de Müller, coquille rarissime, connue seulement, jusqu'à ces derniers temps, par quelques échantillons provenant des vieilles collections hollandaises et dont l'habitat exact était inconnu. M. Br. Strubell vient de rapporter de l'île d'Halmahera (Moluques) une remarquable série d'individus en parfait état de conservation : M. le Dr Kobelt en figure un de coloration fauve avec des taches plus foncées mais peu apparentes. Ainsi que le fait observer l'auteur et ainsi que nous avons pu le constater nous-mêmes sur l'*H.*

(1) Nuremberg (Bavière), 1894, chez Bauer et Raspe (*E. Küster*), éditeurs. Fascicule in-4°, contenant 64 pages d'impression et accompagné de XVII planches coloriées.

lampas de notre collection, la forme recueillie à Halmahera, par M. Strubell, n'est pas tout à fait semblable au type de Müller. Elle est de taille plus petite, en même temps plus élevée de spire, et son ombilic est fermé : ce dernier caractère provient peut-être de ce que l'échantillon figuré par M. Kobelt est très adulte : le nombre des tours de spire est le même dans les deux coquilles. La forme d'Halmahera constitue une variété, que l'on pourrait établir comme il suit :

Helix (*Phania*) *lampas*, Müller.

Var. β. *Halmaherensis.* Minor; spira magis elevata, umbilicus occlusus.

Habitat in insulâ Halmahera (B. Strubell).

H. Crosse.

La Classification générale des Mollusques par Paul Pelseneer (1).

L'auteur, en publiant son Mémoire, se propose de justifier la classification adoptée par lui dans un ouvrage, actuellement sous presse, intitulé : « *Introduction à l'étude* « *des Mollusques* », et dont le caractère forcément dogmatique ne laissera pas de place pour les discussions de systèmes. M. Pelseneer constate que l'on est d'accord au sujet de l'existence des groupes *Céphalopodes*, *Lamellibranches*, et *Scaphopodes* comme classes distinctes, mais que l'accord entre les auteurs n'existe plus sur le reste de l'embranchement des Mollusques, c'est-à-dire pour les groupes suivants : *Amphineura; Pteropoda*, que l'auteur considère comme des Opisthobranches Tectibranches, les Théco-

(1) Paris, 1892, chez G. Carré, libraire, rue Saint-André-des-Arts, 58. Brochure grand in-8 de 27 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois, imprimées dans le texte.

somes étant des Bulléens et les Gymnósomes des Aplysiens ; *Gastropoda* proprement dits ou *Anisopleura.*

Voici la classification adoptée par M. Pelseneer :

I. Amphineura, comprenant les *Polyplacophora* et les *Aplacophora.*

II. Gastropoda, comprenant les *Streptoneura*, divisés en *Aspidobranchia*, subdivisés eux-mêmes en *Rhipidoglossa* et en *Docoglossa*, et en *Ctenobranchia*, subdivisés eux-mêmes en *Platypoda* et en *Heteropoda.*

2° Les *Euthyneura*, divisés en *Opisthobranchia*, subdivisés eux-mêmes en *Tectibranchia* et en *Nudibranchia*, et en *Pulmonata*, subdivisés eux-mêmes en *Stylommatophora* et en *Basommatophora* (1).

III. Scaphopoda, comprenant les *Solenoconcha.*

IV. Lamellibranchia, comprenant les *Protobranchia*, *Filibranchia*, *Pseudolamellibranchia*, *Eulamellibranchia*, et *Septibranchia.*

V. Cephalopoda, comprenant les *Dibranchia* et les *Tetrabranchia.*

En ce qui concerne les affinités des Mollusques, l'auteur pense qu'elles sont avec les Polychètes errants et que, dans la nature actuelle, les formes de la famille des *Eunicidæ* sont celles qui, par l'ensemble de leur organisation, s'éloignent peut-être le moins de cet embranchement.

H. Crosse.

List of **North American Land and Fresh-water Shells**, received from the U. S. Department of Agriculture, with Notes and Comments thereon. By (Liste des

(1) Ces deux anciennes subdivisions, ainsi que le fait observer l'auteur, correspondent exactement aux groupes *Nephropneusta* et *Branchiopneusta* de M. von Ihering. H. C.

Coquilles terrestres et d'eau douce de l'Amérique du Nord, reçues du Département de l'Agriculture des États-Unis, avec notes et commentaires à leur sujet), par **Robert E. C. Stearns** (1).

Nous trouvons, dans ce Mémoire, de très intéressants renseignements de localités, relatifs à un certain nombre d'espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Amérique du Nord.

L'*Helix* (*Pomatia*) *Humboldtiana*, Valenciennes, des terres froides du Mexique, a été retrouvé au Texas, à Altuda (5000 pieds anglais d'altitude), par William Lloyd.

L'*Helix* (*Arionta*) *Magdalenensis*, Stearns, espèce de Magdalena, Etat de Sonora, Mexique, se retrouve également en Californie.

La variété *Ragsdalei* (*B. Ragsdalei*, Pilsbry) du *Bulimulus dealbatus*, Say, a été trouvée au Texas, à Comstock (William Lloyd) et à Langtry (Vernon Bailey).

Les *Limnæa stagnalis*, Linné, et *L. palustris*, Müller, d'Europe, qui sont, d'ailleurs, largement répandus dans l'Amérique du Nord, ont été recueillis, par M. Vernon Bailey, à Elko et à Battle Mountain, dans l'East Humboldt River (Etat de Nevada). Le même explorateur a découvert, dans la même rivière de l'Etat de Nevada, une espèce bien remarquable par l'énormité de son expansion géographique, puisqu'elle existe dans la partie septentrionale de trois continents (Europe, Asie, Amérique) : c'est le *Margaritana margaritifera*, Linné.

H. Crosse.

Scientific Results of Explorations by the U. S. Fish Commission steamer **Albatross**. — XX. On some

(1) Washington, 1891. Brochure in-8 de 12 pages d'impression (Extr. des *Proc. of the United States Nat. Museum*, vol XIV, p. 95, 1891).

new or interestin **West American Shells** obtained from the dredgings of the U. S. Fish Commission Steamer **Albatross** in 1888, and from other sources. By (Résultats scientifiques des Explorations effectuées par le steamer de la Commission de Pêche des Etats-Unis l'*Albatros*. — XX. Sur quelques coquilles nouvelles ou intéressantes de la côte occidentale d'Amérique, et recueillies dans le cours des dragages effectuées en 1888, par le steamer de la Commission de Pêche des Etats-Unis l'*Albatros*, ou provenant d'autres sources. Par) **W. H. Dall** (1).

Notre savant confrère du *National Museum* de Washington nous fait connaître les espèces nouvelles suivantes, provenant des dragages effectués en 1888, par le steamer « *Albatros* » sur les côtes occidentales d'Amérique, et aussi des communications de quelques naturalistes californiens : *Trophon Cerrosensis* ; *Cancellaria, Craufordiana ; Tellina Idæ ; Buccinum strigillatum, B. taphrium ; Mohnia Frielei ; Strombella Middendorffii ; S. fragilis, S. melonis ; Chrysodomus ithius, C. periscelidus, C. phœniceus, C. eucosmius, C.* (*Sipho*) *hypolispus, C.* (*S.*) *acosmius, C.* (*S.*) *halibrectus ; Trophon* (*Boreotrophon*) *scitulus. T.* (*B.*) *disparilis* ; *Solemya Johnsoni ; Cryptodon bisectus ; Calyptogena*, genre nouveau de la famille des *Carditidæ* (type : *Calyptogena pacifica*, de l'Alaska, espèce draguée par 322 brasses de profondeur ; *Limopsis vaginata*. L'auteur figure, en même temps que quelques-unes de ses nouveautés, un certain nombre d'espèces de mollusques anciennement connues, mais qui n'ont pas encore été représentées jusqu'ici, ou qui l'ont été d'une manière insuffisante.

H. Crosse.

(1) Washington, 1891. Brochure in-8 de 19 pages d'impression, accompagnées de 3 planches noires (Extr. du vol. XIV, p. 173-191, des *Proc. U. S. Nat. Museum*, 1891).

List of Shells collected on the **West Coast** of **South America**, principally between latitudes 7°30'S. and 80°49'N., by Dr **W. H. Jones**, Surgeon U. S. Navy. By (Liste des Coquilles recueillies sur la côte Ouest de l'Amérique du Sud, principalement entre 7°30' de latitude Sud et 80°49' de latitude Nord, par le Dr W. H. Jones, chirurgien de la Marine des Etats-Unis. Par) **Robert E. C. Stearns** (1).

Le Dr W. H. Jones, embarqué successivement, en qualité de chirurgien, à bord des bâtiments de la Marine de guerre des Etats-Unis *Wachusett* et *Narragansett*, a recueilli sur la côte Ouest d'Amérique, depuis Valparaiso, au Chili, jusqu'à San Diego, en Californie, une collection de coquilles marines qui appartient actuellement au National Museum de Washington.

M. Robert E. C. Stearns, curateur adjoint au département des Mollusques, dans ce grand établissement scientifique, vient d'en publier la liste, qui comprend 211 espèces, parmi lesquelles nous signalerons une espèce nouvelle, le *Tectarius atyphus*, de Manta, le premier individu appartenant à ce groupe qui ait été découvert jusqu'ici sur la côte Ouest du continent Américain, et le genre nouveau *Solenosteira*, proposé par l'auteur pour le *Pyrula anomala*, Reeve, et comprenant également le *Fusus purpuroides*, A. d'Orbigny.

H. Crosse.

An annotated List of the **Shells** of **San Pedro Bay** and vicinity. By (Liste annotée des Coquilles de la Baie de San Pedro et des environs. Par) **Mrs. M. Burton Williamson** (2).

(1) Washington, 1891. Brochure in-8 de 29 pages d'impression (Extr. du vol. XIV, p. 307-335 des *Proc. U. S. Nat. Museum*, 1891).

(2) Washington, 1892. Brochure in-8 de 42 pages d'impression, accompagnée de 5 planches noires (Extr. des *Proc. U. S. Nat. Museum*, vol. XV, p. 179-219 et pl. XIX-XXIII, 1892).

La côte du Comté Californien de *Los Angeles* comprend deux larges baies : celle de Santa Monica et celle de San Pedro. Dans son travail, l'auteur donne une liste annotée des Mollusques qui vivent dans la Baie de San Pedro et aux environs. Les Nudibranches ne s'y trouvent point compris : on sait seulement que les genres *Doris* et *Eolis* sont représentés dans la baie. Sur le chiffre de 318 espèces qui ont été recueillies à San Pedro et dans les environs, on compte 113 Pélécypodes, 2 Scaphopodes, 3 Ptéropodes, 198 Gastropodes et 2 Céphalopodes. Parmi les espèces déjà connues mais intéressantes, nous citerons le *Cypræa spadicea*, Gray, et le *Cancellaria Cooperi*, Gabb, qui sont assez rares sur le littoral du Comté de Los Angeles.

M. W. H. Dall décrit, dans ce Mémoire, et figure deux espèces nouvelles : *Vitrinella Williamsoni* et *Amphissa bicolor*.

H. Crosse.

Notes on the **Unionidæ** of **Florida** and Southeastern States By (Notes sur les Unionidæ de la Floride et des Etats du Sud-Est. Par) **Charles Z. Simpson** (2).

L'auteur, pendant plusieurs années, a fait une étude spéciale des *Unionidæ* de la Floride et des Etats du S.-E. des Etats-Unis, de leur variation et de leur distribution géographique. Il s'est décidé à publier les présentes notes, qui forment en même temps un catalogue, parce qu'il a acquis la conviction que beaucoup de prétendues espèces d'*Unio* de cette région ne constituent que des variétés ou même de simples synonymes, qui ne servent qu'à encombrer la littérature et à embarrasser les naturalistes. D'ail-

(2) Washington, 1892. Brochure in-8 de 32 pages d'impression, accompagnée de 20 planches noires, dessinées au trait (Extr. des *Proc. S. U. Nat. Museum*, vol. XV, p. 405-436 et pl. XLIX-LXXIV, 1892).

leurs, le Dr I. Lea lui-même, la grande autorité en matière d'*Unio*, s'est parfois trompé en établissant quelques-unes de ses espèces sur des caractères peu importants ou manquant de fixité, ou en appliquant des noms différents à des formes évidemment identiques entre elles. Plus récemment, MM. S. H. Wright et B. H. Wright, qui ont recueilli des collections dans la région des lacs de la Floride et étudié les *Unionidæ* de cet Etat, ont publié un nombre assez considérable d'espèces nouvelles, dont beaucoup semblent à l'auteur n'être que de simples variétés de formes bien connues ou des synonymes d'espèces déjà décrites précédemment.

C'est ainsi que, par exemple, M. Simpson considère les *Unio exiguus*, *U. nigrinus*, *U. rutilans*, *U. subellipsis* de Lea et l'*U. Averillii* de B. H. Wright comme de simples synonymes de l'*U. modioliformis* de Lea ; les *U. Buddianus*, Lea, *U. Dorei*, *U. Simpsoni* et *U. Dalli*, B. H. Wright, *U. Orcuttii*, S. Hart Wright, comme des synonymes de l'*U. Buckleyi*, Lea ; les *U. Marshi* et *U. Tryoni*, B. H. Wright, comme des synonymes de l'*U. Jayanus*, Lea ; l'*U. Fryanus*, B. H. Wright, comme synonyme du *B. coruscus* Gould ; l'*U. Nolani*, B. H. Wright, comme synonyme de l'*U. obnubilus*, Lea, etc.

L'auteur décrit comme espèce nouvelle l'*Unio subluridus*, d'Orange Springs.

Les planches accompagnant le travail de M. Simpson sont nombreuses et représentent les espèces à leur grandeur naturelle. Malheureusement et sans doute pour les raisons d'économie dont si souvent les naturalistes ont à subir la loi, les figures ne sont dessinées qu'au trait, ce qui, bien entendu, rend la détermination des espèces plus difficile et leur identification moins certaine pour le lecteur.

H. Crosse.

Preliminary Report on the **Molluscan Species** collected by the **United States Scientific Expedition to West Africa** in 1889-1890. By (Rapport préliminaire sur les espèces de Mollusques recueillies par l'Expédition Scientifique envoyée, en 1889-1890, sur la côte occidentale d'Afrique par le Gouvernement des Etats-Unis. Par) **Robert E. C. Stearns** (1).

En 1889-1890, le Gouvernement des Etats-Unis envoya sur les côtes occidentales d'Afrique une Expédition Scientifique, ayant pour objet l'observation de l'éclipse totale de Soleil qui devait avoir lieu, le 22 décembre 1889 : deux naturalistes du National Museum de Washington furent adjoints à l'Expédition, MM. W. Harvey Brown et Arthur H. Brown, et embarqués à bord du *Pensacola*. Ils visitèrent, sur la côte d'Afrique, Saint-Vincent, Free Town, Elmina, Saint-Paul de Loando et Cape Town et recueillirent 122 espèces de Coquilles, dont M. Stearns donne le Catalogue et qui comprennent 35 Pélécypodes, 69 Gastropodes marins, 13 Gastropodes terrestres, et 5 Céphalopodes.

L'auteur désigne deux espèces de Porto Grande (Saint-Vincent), sous les noms provisoires de *Sistrum Brownii* et de *Petaloconchus interliratus*.

H. Crosse.

Scientific Results of Exploration by the U. S. Fish Commission steamer **Albatross**. — XXV. Report on the **Mollusk-fauna** of the **Galapagos Islands**, with descriptions of new species. By (Résultats scientifiques des Explorations effectuées par le steamer de la Commission de Pèche des Etats-Unis l'*Albatros*. — XXV. Rapport

(1) Washington, 1893. Brochure in-8 de 23 pages d'impression (Extr. *Proc. U. S. Nat. Museum*, vol. XVI, p. 317-339, 1893).

sur la Faune malacologique des Iles Galapagos, avec descriptions d'espèces nouvelles. Par) **Robert E. C. Stearns** (1).

Les principaux matériaux du nouveau mémoire de M. Stearns lui ont été fournis par la collection faite aux îles Galapagos, par le Professeur Leslie A. Lee et ses aides, lors du voyage de l'*Albatross*, de la baie de Chesapeake à San Francisco, par le détroit de Magellan, en 1887-1888. On sait que cet archipel, situé dans le Pacifique, à 600 milles de la République de l'Equateur, à laquelle il appartient politiquement, est d'origine volcanique et se compose de 5 îles principales, de 11 plus petites et d'un grand nombre d'ilots et de rochers. Le sol est généralement couvert de broussailles ou d'arbrisseaux, au milieu desquels s'élèvent çà et là des arbres dont la hauteur, très médiocre, ne dépasse pas 20 à 30 pieds (*Algoroba* ou *Guiacum*) : à certains endroits, ces végétaux sont remplacés par des *Opuntia* arborescents et des *Cereus* gigantesques. Dans quelques îles (Chatham, Hood, Indefatigable et James), à la région des bois succède, à une plus grande altitude, celle des gazons courts. La faune malacologique terrestre de ces îles présente le caractère original d'être composée presque uniquement de *Bulimulus*, généralement de petite taille. Voici la liste qu'en donne l'auteur et que nous croyons utile de reproduire, en indiquant les localités.

Mollusques terrestres des îles Galapagos

1. *Zonites* (*Hyalinia*) *Bauri*, Dall.

Hab. Sud de l'île Albemarle (Baur).

(1) Washington, 1893. Brochure in-8 de 98 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire et d'une carte géographique (Extr. des Proc. U. S. Nat. Museum, vol. XVI, p. 353-450, pl. LI et LII, 1893).

2. *Bulimulus nux*, Broderip.

Var. β. *Ustulata* (*B. ustulatus*, Reeve, non Sowerby).

Var. γ. *Asperata* (*B. asperatus*, Albers).

Var. δ. *Incrassata* (*B. incrassatus*, Pfeiffer).

Var. ε. *Sulcata* (*B. sulcatus*, (Reibisch).

Var. ζ. *Verrucosa* (*B. verrucosus*, Pfeiffer) ?

Var. η. *Nuciformis* (*B. nuciformis*, Petit).

Var. θ. *Nucula* (*B. nucula*, Pfeiffer).

Var. ι. *Invalida* (*B. invalidus*, Reibisch).

Var. κ. *Venusta* (*B. venustus*, Reibisch).

Hab. Ile Albemarle (*Albatros*); Ile Charles (Carpenter, Reibisch, *Albatros*); Ile Chatam (*Albatros*), pour la forme typique. — I. Charles (*Albatros* ; Carpenter ; Reibisch), pour la variété β. — I. Charles (Reibisch), pour la variété γ. — I. Charles (Reibisch), pour la variété δ. — I. Charles (Reibisch), pour la variété ε. — I. Charles (Carpenter), pour la variété ζ. — I. Chatham (*Albatros*); I. Charles (Reibisch), pour la variété η. — I. Charles (Reibisch), pour les variétés θ, ι, κ.

3. *Bulimulus Jacobi*, Sowerby.

Hab. I. James (Carpenter) ; I. Charles (*Albatros*).

4. *Bulimulus rugulosus*, Sowerby (*non* Reeve).

Var. β. *Infuscata.*

Var. γ. *Planospira.*

Hab. I. Charles (*Albatros* ; Carpenter); I. Chatham (Reibisch ; Carpenter), pour la forme typique. — I. Chatham, pour les variétés.

5. *Bulimulus eschariferus*, Sowerby (*non* Reeve.)

Var. β. *Bizonalis.*

Var. γ. *Subconoidalis.*

Hab. I. Charles (*Petrel*); I. Chatham (*Albatros*; Carpenter).

6. *Bulimulus unifasciatus*, Sowerby.

Hab. I. Charles (Reibisch ; Carpenter ; *Petrel*).

7. *Bulimulus calvus*, Sowerby.

Hab. I. Charles (Reibisch); I. James (Carpenter).

8. *Bulimulus amastroides*, Ancey.

Hab. — ?

Obs. Semble, d'après M. Stearns, se rapprocher du *B. calvus* et pourrait bien n'en être qu'une variété.

9. *Bulimulus Galapaganus*, Pfeiffer.

Hab. I. Barrington (Reibisch).

10. *Bulimulus Darwini*, Pfeiffer.

Hab. I. Bindloe (Wimmer).

11. *Bulimulus rugiferus*, Sowerby.

Hab. I. James (Carpenter).

12. *Bulimulus sculpturatus*, Pfeiffer.

13. *Bulimulus Manini*, Pfeiffer.

14. *Bulimulus ustulatus*, Sowerby (*non* Reeve, *nec* Reibisch).

Hab. I. Charles (Carpenter).

15. *Bulimulus pallidus*, Reibisch.

Hab. I. Albemarle (Reibisch).

16. *Bulimulus cinereus*, Reibisch.

Hab. I. James (Reibisch).

17. *Bulimulus ventrosus*, Reibisch.

Var. β. (Reibisch).

Hab. I. Barrington (Reibisch), pour la forme typique. — I. Chatham (Reibisch), pour la variété β.

18. *Bulimulus acutus*, Reibisch.

Hab. I. Chatham (Reibisch).

19. *Bulimulus curtus*, Reibisch.

Hab. I. Chatham (Reibisch).

20. *Bulimulus nudus*, Reibisch.

Hab. I. Charles (Reibisch).

21. *Bulimulus Wolfi*, Reibisch.

Hab. I. Indefatigable (Reibisch).

22. *Bulimulus Simrothi*, Reibisch

Hab. I. Albemarle (Reibisch).

23. *Bulimulus achatinellinus*, Forbes.

Hab. I. Chatham (Carpenter; *Albatros*); I. Hood (Wimmer).

24. *Bulimulus chemnitzioides*, Forbes.

Hab. I. Chatham (Carpenter; *Albatros*; Reibisch).

Obs. Le *B. lima*, Reibisch, est très probablement synonyme de cette espèce, qui appartient à la section des *Pleuropyrgus* de Martens.

25. *Bulimulus Habeli*, Stearns.

Hab. I. Chatham (*Albatros*; Reibisch).

Obs. Le *B. terebra*, Reibisch, est un synonyme de cette espèce qui appartient également à la section des *Pleuropyrgus*.

26. *Bulimulus canaliferus*, Reibisch.

Hab. I. Chatham (Reibisch).

Obs. Cette espèce fait partie de la section des *Pelecostoma* de Reibisch.

27. *Pupa munita*, Reibisch.

Hab. Ile Albemarle (Reibisch).

28. *Pupa clausa*, Reibisch.

Hab. I. Indefatigable (Reibisch).

29. *Leptinaria Chathamensis*, Dall.

Hab. I. Chatham (Baur; Reibisch).

Obs. Le *Bulimus* (*Pelecostoma*) *cymatoferus*, Reibisch, est un synonyme de cette espèce.

30. *Succinea Bettii*, Smith.

Hab. I. Chatham (Reibisch); *Albatros*. I. Charles (*Petrel*).

Obs. Cette espèce correspond à la variété du *S. Wolfi* de Reibisch.

31. *Succinea Wolfi*, Reibisch.

Var. β. *Producta.*

Hab. I. Chatham (Reibisch).

32. *Helicina nesiotica*, Dall.

Hab. Ile Chatham (Baur; Reibisch).

M. Paul Reibisch, dans son travail sur les Mollusques terrestres recueillis aux Iles Galapagos, par M. Théodore Wolf (1), énumère 36 espèces, mais 7 d'entre elles sont considérées par M. Stearns comme de simples variétés.

On connaît actuellement 288 espèces, aux îles Galapagos (51 Pélécypodes marins; 1 Scaphopode marin; 204 Gastropodes marins et 32 Gastropodes terrestres).

Nous avons lu avec intérêt le Mémoire de M. Stearns, qui nous paraît avoir très bien résumé l'état de nos connaissances, en ce qui concerne la faune malacologique de cet Archipel lointain. H. Crosse.

Instructions for collecting **Mollusks.** and other useful Hints for the Conchologist. By (Instructions pour recueillir les Mollusques et autres Notes usuelles pour le Conchyliologue. Par) **William H. Dall** (2).

Voici un Mémoire qui donne aux naturalistes les meilleurs conseils et les plus utiles renseignements sur les procédés à employer et les engins à mettre en usage pour la récolte des Mollusques terrestres, fluviatiles et marins. Assurément, nul n'était plus en état de traiter un pareil sujet que M. Dall et n'avait plus d'autorité en cette matière.

L'auteur s'occupe successivement, pour les coquilles terrestres et pour les fluviatiles, de leur habitat et de leur mode de station, des ustensiles à employer, des

(1) *Ges. Isis* in Dresden, Abh. 3, 1892.

(2) Washington, 1892. Brochure in-8 de 56 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. de la partie G. du *Bulletin of the United States National Museum*, n° 39, 1892).

localités favorables pour la récolte des Mollusques, de leurs ennemis et de leurs parasites. Il passe ensuite aux espèces marines, à leur distribution régionale, à l'étude des conditions d'existence des Mollusques littoraux et de ceux des eaux profondes, des ennemis et des parasites contre lesquels ils ont à se défendre et des organismes commensaux qui vivent avec eux. Il traite ensuite de la construction des dragues et de la façon de s'en servir; de la manière de disposer les collections et des soins nécessaires pour les empêcher de se détériorer, pour conserver les animaux destinés aux études anatomiques et pour bien emballer les spécimens. H. Crosse.

Obras Malacologicas de (Œuvres Malacologiques de) **J. G. Hidalgo**. — Atlas. Livraison 2 (1).

Nous voyons avec plaisir que notre confrère et ami de Madrid, M. le Dr J. G. Hidalgo, poursuit la publication de la grande édition in-4° de ses Œuvres Malacologiques. Le fascicule actuel, le second de l'Atlas, est, ainsi que l'avait été le premier, consacré exclusivement aux coquilles des Philippines et particulièrement aux *Cochlostyla*, si richement représentés dans ce groupe d'îles. L'exécution et le coloriage des planches, qui sont au nombre de 30, ne laissent rien à désirer et font honneur à la fois à l'auteur et à l'Académie des Sciences de Madrid, qui s'est chargée de la publication de ce grand et beau travail, dont nous espérons que la continuation ne se fera pas attendre.

H. Crosse.

(1) Madrid, 1894. Fascicule in-4°, composé de 30 planches coloriées (Extr. des *Memorias de la Real Academia de Ciencias exactas, fisias y naturales de Madrid*).

On rare or little known Mollusks from the **West Coast of North** and **South America**, with descriptions of new species. By (Sur des Mollusques rares ou peu connus de la Côte Ouest de l'Amérique du Nord et de l'Amérique du Sud. Par) **Robert E. C. Stearns** (2).

L'auteur décrit et figure, dans son Mémoire, un certain nombre d'espèces de Mollusques, rares ou peu connues, provenant de la Côte Ouest d'Amérique et faisant partie du *National Museum* de Washington. Parmi eux, nous citerons le *Tectarius atyphus*, Stearns, de Manta (Equateur), qui appartient à un groupe aussi abondamment répandu aux Antilles qu'il est rare sur la Côte Ouest d'Amérique ; l'*Onchidella Binneyi*, Stearns ; le *Nassa brunneostoma*, Stearns ; l'*Uranilla regina*, Stearns ; et une remarquable variété, à coloration très foncée, du *Cypræa Isabella* (*var. Mexicana*, Stearns).

H. Crosse.

Scientific Results of Explorations by the U. S. Fish Commission Steamer **Albatross**. — XXVI. Report on the **Pteropods** and **Heteropods** collected by the U. S. Fish Commission Steamer **Albatross**, during the, Voyage from **Norfolk Va**. to **San Francisco Cal**. 1887-88. By (Résultats scientifiques des Explorations effectuées par le Steamer de la Commission de Pêche des États-Unis « l'*Albatros* ». — XXVI. Rapport sur les Ptéropodes et les Hétéropodes recueillis par le Steamer de la Commission de Pêche des États-Unis « l'*Albatros* »,

(2) Washington, 1893. Brochure in-8° de 12 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire (Ext. des *Proc. U. S. National Museum*, vol. XVI, p. 341-352, pl. L, 1893).

dans le cours de son voyage de Norfolk à San-Francisco, 1887-1888. Par) **James J. Peck** (1).

Les Mollusques dont s'occupe le présent Mémoire ont été recueillis par les naturalistes de « l'*Albatros* », tantôt à la surface de la mer, tantôt par voie de dragage à des profondeurs variant entre 417 et 1019 brasses, de Norfolk à San-Francisco, et, par conséquent, d'abord dans l'Atlantique, puis dans le Pacifique. Parmi les *Pteropoda Thecosomata,* il n'a été recueilli aucun représentant de la famille des *Cymbuliidæ*. Dans les stations de dragage, on a trouvé 7 espèces de *Cavolinia*, 1 de *Cuvierina* et 6 de *Clio,* d'ailleurs toutes connues. Les *Heteropoda* n'ont fourni qu'une espèce d'*Atlanta* (*A. Peronii*) et une Carinaire indéterminée.

H. Crosse.

A Subtropical Miocene Fauna in **Arctic Siberia**. By (Une Faune miocène subtropicale dans la Sibérie arctique. Par) **William Healey Dall** (2).

A l'angle N. E. de la Mer d'Okhotsk, par 58 à 62 degrés de latitude nord et 158 degrés de longitude est du méridien de Greenwich, il existe une vaste étendue d'eau connue sous la dénomination de Golfe de Penjinsk. Dans une petite baie de ce golfe, d'un accès difficile, à cause des glaces qui l'obstruent pendant une grande partie de l'année et que l'on nomme Coal Bay, parce qu'on y trouve un

(1) Washington, 1893. Brochure in-8 de 16 pages d'impression, accompagnée de 2 planches dessinées au trait et d'une carte géographique (Extr. des *Proc. U. S. Nat. Museum*, vol. XVI, p. 451-466, pl. LIII-LV).

(2) Washington, 1893. Brochure in-8 de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire (Extr. des *Proc. U. S. Nat. Museum*, vol. XVI, p. 471-478, pl. LVI).

charbon d'ailleurs très médiocre de qualité, un membre de l'Expédition Ringold et Rodgers, dirigée en 1855, dans le Nord du Pacifique, le Dr William Stimpson, recueillit une petite collection de fossiles comprenant 6 espèces de Mollusques, que le savant paléontologiste F.-B. Meek jugea, d'après leur apparence, très voisine de certains grès miocènes de l'Alaska, appartenir à l'époque miocène. Ces espèces, par un contraste frappant avec celles que la mer d'Okhotsk renferme, à l'époque actuelle, et qui sont complètement arctiques, appartiennent à des formes subtropicales, ou peu s'en faut. Les suivantes sont décrites comme nouvelles et figurées : *Semele Stimpsoni* : *Conus Okhotensis*; *Cerithium cymatophorum*; *Diloma* (*Chlorodiloma*) *ruderata*; *Siphonaria Penjinæ*. La présence d'un *Ostrea* que M. Dall rapporte à l'.*O gigas* et d'un *Siphonaria* indique qu'il s'agit là d'une faune littorale, et celle des autres espèces démontre que ces Mollusques devaient habiter des eaux au moins aussi chaudes que celles de la mer du Japon. Ce n'est, d'ailleurs, ni le premier ni le seul exemple d'animaux ou de végétaux fossiles subtropicaux, découverts dans les régions arctiques. A quelle cause est-il permis d'attribuer un pareil changement de température, qu'il est impossible de nier puisque nous en avons des preuves palpables? L'axe de la terre a-t-il changé et y a-t-il eu déplacement du pôle? L'influence des courants maritimes chauds était-elle plus considérable, aux temps géologiques, qu'elle ne l'est devenue, à l'époque actuelle? Dans tous les cas et quelle qu'en soit la cause, la température de certaines parties des régions polaires a dû subir des modifications considérables.

H. Crosse.

On some fossil **Unios** and other **Fresh-water Shells** from the drift at **Toronto. Canada**, with à review of the

Distribution of the **Unionidæ** of **Nordeastren North America**. By (Sur quelques Unio fossiles et sur d'autres Coquilles d'eau douce provenant des dépôts de Toronto, Canada, avec une revue de la distribution des Unionidæ de la région N.-E. de l'Amérique du Nord. Par) **Chas. T. Simpson** (1).

Les fossiles dont il s'agit ont été trouvés à Toronto (Canada), par M. A. P. Coleman, dans un dépôt de sable, qui se trouve entre deux couches glaciaires. Les *Unio*, au nombre de 8 espèces et une variété, sont des formes caractéristiques de la Vallée du Mississipi, dont 3 seulement vivent encore aujourd'hui, au Canada ; les autres sont le *Sphærium striatinum*, Lamarck, le *Valvata sincera*, Say, et des *Pleurocera*, vivant tous actuellement au Canada, sauf le *P. elevata*, Lea, qui ne se trouve plus que dans le bassin du Mississipi. La théorie d'Agassiz, d'après laquelle, pendant la période glaciaire, la région archéenne du Canada se serait soulevée à 1000 ou 2000 mètres au-dessus de son niveau actuel, et aurait été recouverte d'un manteau de glace de 3000 à 6000 pieds d'épaisseur ; d'après laquelle encore, pendant la période Champlain, qui a suivi, la même région s'est affaissée et les grands lacs se sont formés, par suite de la fonte de la glace, cette théorie, disons-nous, semble à l'auteur confirmée par la découverte des fossiles dont nous venons de parler, en même temps que par la distribution actuelle des Naïades dans toute la région.

Pour M. Simpson, les *Unio* actuels de la Vallée du Mississipi constituent une faune remarquablement distincte et n'ayant de rapports qu'avec celle d'une portion de la région N.-E. de la Chine : c'est une faune ancienne

(1) Washington, 1893. Brochure in-8° de 5 pages d'impression (Extr. des *Proceed.*, *U. S. Nat. Museum*, vol. XVI, p. 591-596, 1894).

et se rattachant, par des séries presque ininterrompues d'espèces, au groupe Laramie du Crétacé.

H. Crosse.

Unionidæ de l'**Espagne,** par **Henri Drouët** (1).

L'auteur commence par passer en revue le petit nombre de naturalistes qui se sont occupés des *Unionidæ* de l'Espagne, avant lui; il nous fait connaître ensuite les divers bassins du versant méditerranéen de cette intéressante contrée (Catalogne, où se trouve le petit lac de Bañolas, qui renferme des espèces particulières ; Bassin de l'Ebre, qui est considérable et qui ne paraît pas avoir été suffisamment exploré jusqu'ici ; Bassin du Guadalaviar, qui renferme le grand lac ou Albufera de Valence, probablement la localité la plus riche en Mollusques fluviatiles qui existe en Espagne ; Bassin du Jucar, qui est encore bien mal connu ; Bassin du Segura, dans lequel se trouvent le Vinalapo et l'Albufera d'Elche, encore inexplorés) et ceux du versant de l'Océan (Bassin du Guadalquivir, dans lequel de nombreux cours d'eau restent encore à explorer, au point de vue malacologique ; Bassin du Guadiana, du Tage, du Duers ; Bassin du Miño : d'après les observations de M. Macho, le *Margaritana margaritifera,* qui, seul parmi les Naïades, peuple tous les cours d'eau de la côte Cantabrique, depuis l'Eo jusqu'au Tambre, ne se rencontre plus dans le Miño).

M. Henri Drouët, dans le cours de son ouvrage, énumère 48 espèces d'*Unionidæ* (1 *Margaritana* ; 29 *Unio* ; 18 *Anodonta*). Il décrit comme nouvelles et figure les espèces suivantes : *Unio circinatus*, *U. rhysopygus*, *U. cameratus,*

(1) Paris, 1893, chez J.-B. Baillière et fils, éditeurs, rue Hautefeuille, 19. Volume grand in-8 de 89 pages d'impression, accompagné de 2 planches doubles lithographiées (Extr. du tome IV de la quatrième série des *Mémoires de l'Académie de Dijon,* 1893).

U. limosellus, *U. decurtatus*, *U. gravatus*, *U. Almenarensis*, *U. callipygus*, *U. Turdetanus* ; *Anodonta latirostris*. *A. mollis*, *A. adusta*, *A. glaucina*, *A. prasina*, *A. nobilis*, *A. bicolor*, *A. Valentina*, *A. emacerata*.

D'après l'auteur, une des particularités présentées par la famille des *Unionidæ*, en Espagne, c'est la richesse et la diversité des formes gravitant autour de l'*Unio littoralis*. Ce groupe n'y présente pas moins de huit espèces distinctes (*U. littoralis*, *U. Bigerrensis*, *U. umbonatus*, *U. Hispalensis*, *U. Gandiensis*, *U. rhysopygus*) et plusieurs variétés, principalement distribuées dans les cours d'eau du versant méditerranéen et dans le Bassin du Guadalquivir. L'auteur a également remarqué que, chez un certain nombre des espèces d'*Anodonta* d'Espagne, et principalement chez celles de l'Albufera de Valence et du Guadaira, on voyait apparaître, sur la laminule, ou lame adnée de la charnière, un commencement de lamellule, très rudimentaire à la vérité, et le plus souvent réduite à un simple filet placé en saillie sur la laminule, mais néanmoins assez visible, surtout vers l'extrémité postérieure de la charnière.

Le nouveau mémoire de M. Henri Drouët est bien fait, bien traité, ce qui, d'ailleurs, n'a rien d'étonnant, si l'on considère la compétence toute particulière de l'auteur, en matière d'*Unionidæ* paléarctiques. H. Crosse.

Les **Mollusques Marins** du **Roussillon**, par **E. Bucquoy**, **Ph. Dautzenberg** et **G. Dollfus**. Tome II. **Pelecypoda.** Fascicules VIII (1) et IX (2).

(1) Paris, Novembre 1893, chez Ph. Dautzenberg, rue de l'Université, 213. Fascicule grand in-8, comprenant 68 pages d'impression et accompagné de 8 planches photographiées d'après nature.

(2) Paris, Décembre 1893, chez Ph. Dautzenberg, rue de l'Université, 213. Fascicule grand in-8, comprenant 62 pages d'impression et accompagné de 8 planches photographiées d'après nature.

Fascicule VIII. — Dans ce fascicule, les auteurs s'occupent de la famille des *Veneridæ* : elle comprend les genres *Meretrix*, Lamarck (avec les sous-genres *Callista*, Poli, et *Pitar*, Adanson (1), ce dernier nom barbare); *Gouldia*, C. B. Adams ; *Dosinia* Scopoli ; *Venus*, Linné (avec les sous-genres *Chamelæa*, Klein ; *Ventricola*, Rœmer ; *Timoclea*, Leach et *Clausinella*, Gray), *Lucinopsis* Forbes et Hanley (avec le sous-genre *Lajonkairia*, Deshayes) ; *Tapes*, Mühlfeldt (avec les sous-genres *Pullastra*, Sowerby, et *Amygdala*, Rœmer); *Venerupis*, Lamarck.

Les auteurs croient devoir conserver le nom générique *Gouldia* de C. B. Adams pour le *Venus minima* de Montagu. Ils maintiennent la réunion au *Venus gallina*, Linné, du *Pectunculus striatulus*, Dacosta, contrairement à l'opinion de Rœmer et de Weinkauff. Ils font retomber dans la synonymie du *Venus fasciata*, Dacosta, les *V. Duminyi*. *V. Philippiæ* et *Busschœrdi* de Requien.

Fascicule IX. — Nous trouvons, dans le fascicule suivant, la fin de la famille des *Veneridæ*, puis celle des *Petricolidæ*, qui, sur les côtes du Roussillon, n'est représentée que par un seul genre, le genre *Petricola* de Lamarck, et par une seule espèce, le *P. lithophaga*, Retzius.

Nous félicitons les auteurs d'avoir rejeté purement et simplement en synonymie un assez grand nombre de prétendues espèces, créées récemment sur des variations à peine sensibles de quelques *Veneridæ* de nos côtes méditerranéennes : nous nous associons entièrement à leur manière de voir sur cette question.

Au risque de passer pour nous répéter, nous ne pouvons que louer l'excellente forme que MM. Bucquoy,

(1) Rœmer, en 1867, a substitué, avec raison selon nous, le nom de *Caryatis* à celui de *Pitar* d'Adanson, nom barbare et sans désinence latine. H. C.

Dautzenberg et Dollfus ont su donner à leur catalogue des Mollusques marins du Roussillon. H. Crosse.

Appendice N° 1 au Catalogue illustré des **Coquilles fossiles** de l'**Eocène** des environs de **Paris**, par **M. Cossmann** (1).

Malgré l'énorme quantité d'espèces de Coquilles qu'a fournies jusqu'ici l'Eocène parisien, le champ ne paraît pas encore épuisé et voici que M. Cossmann nous donne les descriptions et les figures des espèces nouvelles suivantes : *Veneritapes subrostratus*; *Scutum singulare*; *Niso Morleti; Rotellorbis Bouryi; Hipponyx alticosta; Rissoina scalata; Lacuna Billiardi*; nouveau genre *Aurelianella*, qui doit être classé près des *Sandbergeria*, dont il se distingue par l'absence complète d'échancrure subcanaliculée sur le limbe et par la sinuosité du labre (Type : *A. mutabilis*, *sp. nov.*); *Cypræa Dalli*; *Zafra decussata*.

Le *Tellina filosa* Sowerby et le *Volvulella lanceolata*, Sow., de Barton, ont été retrouvés au Ruel. La découverte d'un individu très adulte de l'*Acroria Baylei*, Cossmann, a permis de constater, chez cette forme, l'existence d'une impression musculaire en fer à cheval, à branches très inégales et accompagnée, de chaque côté de la gouttière, à gauche, d'une autre impression subquadrangulaire isolée, et, à droite, d'une cicatricule rayonnante, claviforme et également isolée. Ce caractère, qui n'existe ni chez les *Siphonaria*, ni chez les *Gadinia*, justifie, aux yeux de l'auteur, non seulement la création du genre *Acroria*,

(1) Bruxelles, 1893. Fascicule petit in-4 de 16 pages d'impression, accompagné de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. du tome XXVIII des Mémoires de la Société Royale Malacologique de Bruxelles, 1893).

mais encore celle de la famille des *Acroriidæ*. M. Cossmann reprend, pour l'*Euchilus Desmaresti*, Sandberger, le nom générique *Stalioia* de Brusina, celui de *Tomichia*, qui appartient à la famille des *Truncatellidæ*, ne pouvant s'appliquer à une espèce qui fait partie de celle des *Hydrobiidæ*. Il sépare spécifiquement le *Mesalia Hamiltoni*, Deshayes, du *M. turbinoides*, auquel il avait cru devoir le réunir précédemment, et il propose le nom générique *Newtoniella* à la place des noms *Lovenella*, Sars, et *Newtenia*, Cossmann, déjà employés précédemment.

H. Crosse.

Die **Mollusken** des **Süsswasser**. Von (Les Mollusques d'eau douce. Par) **S. Clessin** (1).

L'auteur se propose, dans ce Mémoire, de donner à ses lecteurs une idée des conditions d'existence des Mollusques d'eau douce de l'Europe centrale et des pays qui l'avoisinent. Il ne s'occupe donc ni de classification ni de nomenclature, mais nous trouvons, dans son travail, d'intéressants détails sur les habitudes, la manière de vivre et le mode de station de ces Mollusques. Nous signalons particulièrement les chapitres où il est question des espèces qui vivent dans les régions profondes des lacs et de celles dont l'existence se passe dans des cours d'eau souterrains ou des cavernes inaccessibles à la lumière du jour et qui ne renferment, le plus souvent, que des animaux aveugles (*Vitrella*, *Bythiospeum*), ou plutôt chez lesquels les organes de la vue se sont atrophiés, au bout d'un certain nombre de générations, par le non usage, *non utendo*.

H. Crosse.

(1) Leipzig, sans date de publication. Brochure in-8 de 28 pages d'impression, accompagnée de nombreuses gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. de Zacharias « *Das Thier-und Pflanzenleben des Süsswassers*).

Aperçu sur des **Mollusques** nouveaux ou peu connus du **Sud de l'Altaï** et du **Nord de la Dzoungarie,** par **E. Michaelis** (1).

Nous trouvons, dans cette brochure, qui est écrite en langue russe, la diagnose d'un Mollusque nouveau, le *Limax Natalianus*, recueilli à Semiretschje (entre Wernoje et Kopal, sur le Mont Tarbagatai). D'après l'auteur, cette espèce est semblable au *Limax arborum*, sous le rapport des organes génitaux : sa radule est du même type que celle des *Agriolimax*.

H. CROSSE.

An Enumeration of the **Janellidæ**. By (Enumération des Janellidæ. Par) **C. Hedley** (2).

L'auteur croit devoir adopter les dénominations de *Janellidæ* et de *Janellina*, de préférence à celles d'*Athoracophoridæ* et d'*Athoracophorus*, bien que le genre de Gray ait été très insuffisamment caractérisé et décrit, dans l'origine, et qu'il existe, dans la nomenclature, un autre genre *Janella* antérieur. Il admet dans la famille des *Janellidæ* les genres et espèces qui suivent :

Genre *Janella*, Gray, 1850.

1. *Janella bitentaculata*, Quoy et Gaimard. — Nouvelle-Zélande.

   Var. β, *papillata*, Hutton.
2. *Janella verrucosa*, Martens. — Nouvelle-Zélande.

(1) Saint-Pétersbourg, 1892. Brochure in-8 comprenant 6 pages d'impression et accompagnée de 3 gravures sur bois, imprimées dans le texte (Extr. des Comptes rendus de l'Académie impériale des Sciences, 19 mars 1892).

(2) Canterbury, 1892. Brochure in-8 de 8 pages d'impression (Extr. des *Transactions of the New Zealand Institute*, 1892).

Var. β, *nigricans*, Martens.

Var. γ, *fasciata*, Martens (double emploi probable de la variété β de l'espèce précédente).

3. *Janella marmorea*, Hutton. — Nouvelle-Zélande.
4. *Janella marmorata*, Martens? — Nouvelle-Zélande (probablement synonyme de l'espèce précédente).
5. *Janella* (*Neojanella*) *dubia*, Cockerell? — ? (Espèce et coupe douteuses).

Genre *Aneitella*, Cockerell, 1891.

1. *Aneitella virgata*, Smith. — Iles de l'Amirauté.

Genre *Aneitea*, Gray, 1860.

1. *Aneitea Macdonaldi*, Gray. — Nouvelles-Hébrides.
2. *Aneitea Græffei*, Humbert. — Australie (Les *A. Kreffti* et *A. Schutei*, Keferstein, rentrant dans la synonymie de cette espèce).

Var. β. *Rosea.*

3. *Aneitea hirudo*, Fischer. — Nouvelle-Calédonie (*Athoracophorus*).
4. *Aneitea modesta*, Crosse et Fischer. — Nouvelle-Calédonie (*Athoracophorus*).

Genre *Hyalimax*, H. et A. Adams, 1885.

1. *Hyalimax perlucidus*, Quoy et Gaimard.—Ile Maurice.
2. *Hyalimax Mauritianus*, Rang. — Ile Maurice.
3. *Hyalimax Maillardi*, Fischer. — Ile Maurice.
4. *Hyalimax Reinhardi*, Mörch. — Iles Nicobar.
5. *Hyalimax viridis*, Theobald. — Arakan.
6. *Hyalimax Andamanicus*, Godwin-Austen. — Iles Andaman.

Var. β, *punctulata*, Cockerell.

7. *Hyalimax Kersteni*, Martens. — Mont Kilimandjaro (espèce décrite originairement comme *Parmarion*, mais paraissant appartenir à la famille des *Janellidæ*).

H. Crosse.

On the genus **Perrieria**. By (Sur le genre Perrieria. Par) **C. Hedley** (1).

L'auteur croit devoir classer dans le genre *Perrieria* (composé jusqu'ici d'un représentant unique, le *P. clausiliæformis*, Tapparone Canefri) une espèce que ses auteurs ont attribuée à tort aux îles Salomon et qui, en réalité, vit en Australie. Il s'agit du *Cœliaxis exiguus*, Adams et Angas, que M. Hedley considère comme identique avec le *C. australis*, Forbes, et comme devant rentrer dans sa synonymie. Le *P. clausiliæformis*, il est vrai, est une coquille sénestre, tandis que l'autre est dextre, mais l'auteur se tire d'affaire en rappelant que, dans les genres *Partula*, *Pupa* et *Clausilia* (il aurait pu ajouter *Amphidromus*), certaines espèces s'enroulent à droite, tandis que les autres adoptent le système d'enroulement opposé, sans pour cela cesser d'appartenir au même genre. Son argument n'est certes pas sans valeur. Toutefois, on peut lui répondre que les exemples qu'il cite sont des exceptions et que les exceptions ne font que confirmer la règle. D'ailleurs, si son opinion relativement à l'introduction du *Cœliaxis australis* dans le genre *Perrieria* venait à prévaloir, il deviendrait nécessaire de modifier la caractéristique de ce genre.

H. Crosse.

On the structure and affinities of **Panda atomata**, Gray. By (Sur la structure et les affinités du Panda atomata, Gray. Par) **C. Hedley** (2).

(1) Sydney, 1892. Brochure in-8 de 3 pages d'impression. (Extr. des *Proceed. Linn, Soc. New South Wales*, sér. 2, vol. II, juin 1892).

(2) Sydney, 1892. Brochure in-8 de 6 pages d'impression, accompagnées de 3 planches noires. (Extr. du vol. II des *Records of Australian Museum*, 1892).

L'auteur a pu, récemment, en compagnie du Dr Cox, recueillir à l'état vivant, dans les environs de Scone (Nouvelles-Galles du Sud), plusieurs exemplaires du *Bulimus atomatus*, Gray, dont l'animal n'avait pas encore été observé jusqu'ici. Ce mollusque, par ses caractères extérieurs, ressemble beaucoup à l'animal du *Caryodes Dufresni*, autre forme australienne. Il pond des œufs qui sont blancs, munis d'une coquille dure et de dimension relativement grande. Son système génital est muni d'une glande additionnelle ; sa mâchoire est oxygnathe ; sa radule est celle d'un Hélicidé. L'auteur le classe parmi les *Panda*, section du groupe des *Macroon*, dans le voisinage immédiat du *P. Falconeri*, Reeve. Par une coïncidence bizarre, que signale l'auteur, M. Pilsbry et lui, l'un en Amérique (*Nautilus*, vol. VI, mai 1892), l'autre en Australie (Extr. des *Proc. Linn. Soc. New South Wales*, avril 1892), ont émis presque simultanément l'opinion que le *Bulimus atomatus* devait être classé parmi les *Panda*.

H. Crosse.

The relation of the **Land** and **Freshwater Mollusca** of the **Madeiran Islands** to those known elsewhere. By (Les rapports des Mollusques terrestres et fluviatiles des îles de Madère avec ceux qui sont connus partout ailleurs. Par) le Rév. **R. Boog Watson** (1).

Ce mémoire est le discours d'adieu du Rév. R. Boog Watson, lorsque, à la fin de 1891, il cessa ses fonctions de Président du *Conchological Society*. L'auteur, dont on connaît la compétence, en ce qui concerne la faune de

(1) Leeds, 1892. Brochure in-8° de 7 pages d'impression (Extr. du *Journ. of Conchology*, 1892).

l'Archipel de Madère, étudie les rapports que les Mollusques terrestres et fluviatiles de ces îles ont avec ceux des autres contrées.

Le nombre total des premiers s'élève au chiffre de 206 espèces, ce qui est véritablement énorme pour une surface terrestre qui ne dépasse pas 400 milles carrés. Il est vrai que ce nombre doit subir une réduction. M. Wollaston, l'auteur des *Testacea Atlantica*, pense qu'il doit être réduit au chiffre de 178 espèces.

L'auteur évalue le chiffre des espèces terrestres réellement indigènes, aux îles Madère, à 161, sur lesquelles 28, soit un peu plus d'un sixième, se rencontrent ailleurs. Même avec cette réduction, c'est toujours une bien grande faune pour un bien petit territoire. Quelles sont les causes d'un fait aussi curieux. Y a-t-il eu affaissement d'une partie d'une terre plus grande, et affaissement assez lent pour que la population zoologique de Madère ait eu le temps de se réfugier sur les hauteurs? Sommes-nous en présence d'une contrée plus favorisée que les autres, sous le rapport du développement zoologique? On peut se le demander, mais ce sont des questions difficiles à résoudre.

H. Crosse.

Introduction à l'**Étude des Mollusques**, par le **Dr Paul Pelseneer** (1).

Si les ouvrages sur la Conchyliologie sont assez nombreux, il n'en est pas de même pour ceux ayant trait à l'étude de l'organisation générale des Mollusques, et, en

(1) Bruxelles, 1894. Un volume grand in-8 de 217 pages d'impression, accompagné de 146 gravures sur bois imprimées dans le texte. En vente à Bruxelles, chez H. Lamertin, éditeur, rue Marché-au-Bois, 20, et à Paris, chez G. Carré, libraire, rue Racine, 3. Prix : 6 francs.

dehors des grands Traités de Zoologie, on ne trouve pas de livre synthétisant l'état de nos connaissances sur ce grand groupe du Règne animal.

Aussi devons-nous féliciter le Dr Paul Pelseneer d'avoir bien voulu combler cette lacune en publiant récemment son « *Introduction à l'Etude des Mollusques.* » La haute compétence de ce naturaliste, auquel on doit de nombreuses recherches sur les différents groupes de cet embranchement, le mettait à même, plus que tout autre, de pouvoir mener à bonne fin un ouvrage de ce genre.

L'auteur, après avoir consacré une trentaine de pages à des généralités sur le type mollusque, fait connaître successivement la morphologie, l'éthologie et la systématique de chacune des cinq classes de cet Embranchement: ces descriptions sont accompagnées de nombreuses figures qui en facilitent la lecture.

Les cinq classes adoptées par M. Pelseneer sont : les *Amphineura*, les *Gastéropodes*, les *Scaphopodes*, les *Lamellibranches* et les *Céphalopodes*. On est peut-être surpris de ne pas trouver dans cette énumération les *Ptéropodes :* ceux-ci sont allés, comme les Hétéropodes, se fondre dans la classe des Gastéropodes, mais, tandis que les Hétéropodes forment un groupe distinct, un sous-ordre de la sous-classe des *Streptoneures* (Prosobranches), les Ptéropodes sont divisés et placés dans deux des sections des *Opisthobranches Tectibranches*. Les Limacinidés, les Cymbulidés et les Cavolinidés (Hyalidés) sont mis dans le groupe des Bulléens et les Pneumodermidés, Clionopsidés et Clionidés sont attribués à celui des Aplysiens.

C'est en se basant sur l'homologie des appendices aliformes des Ptéropodes et des parapodies des Tectibranches Bulléens et Aplysiens, et sur un certain nombre d'autres caractères, que l'auteur a été amené à apporter cette modification importante dans la classification.

Dans la division de la classe des Lamellibranches, M. Pelseneer a introduit également une modification très importante. Aux anciennes divisions de Monomyaires et de Dimyaires, d'Asiphonés et de Siphonés, de Tétrabranches et de Dibranches, il a substitué la suivante, basée, comme cette dernière, sur la structure des branchies : il a créé cinq ordres qui portent les noms de *Protobranches*, *Filibranches*, *Pseudo-lamellibranches*, *Eulamellibranches* et *Septibranches*.

Nous n'irons pas plus loin dans l'analyse de cet ouvrage ; nous nous contenterons de le recommander à toutes les personnes qui sont appelées par leurs études ou par leurs fonctions à s'occuper du groupe des Mollusques. Le volume n'est pas bien gros (200 pages), mais il contient tout ce que les étudiants doivent connaître sur l'organisation et la systématique de ces êtres ; et il serait bien utile que les classificateurs et collectionneurs qui, d'ordinaire, ne s'occupent que des coquilles, connussent ce minimum de l'anatomie des Mollusques. En lisant ce résumé clair et concis, ils se rendraient ainsi compte de l'importance des caractères sur lesquels sont basées les grandes divisions de cet embranchement.

A. Vayssière.

I Molluschi dei **terreni terziarii** del **Piemonte** a della **Liguria** descritti dal Dott. (Les Mollusques des terrains tertiaires du Piémont et de la Ligurie, décrits par le Dr) **Federico Sacco**. — Partie VII (1). — Partie VIII (2). — Parties IX et X (3).

(1) Turin, 1890. Brochure grand in-8 de 20 pages d'impression (Extr. du vol. V, n° 82 du *Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia comparata della R. Universita di Torino*, 1890).

(2) Turin, 1890. Brochure grand in-8 de 23 pages d'impression (Extr. du vol. V, n° 86 du *Boll. Mus. Zool. ed Anat. Torino*, 1890).

(3) Turin, 1891. Brochure grand in-8 de 6 pages d'impression (Extr du *Boll. Mus. Zool. ed Anat. Torino*, 1891).

Partie VII (Harpidæ et Cassididæ).— On sait que le grand ouvrage que publiait Bellardi sous le titre de « *I Molluschi* « *dei terreni terziarii del Piemonte della Liguria* » s'est trouvé brusquement interrompu par la mort de son auteur, au moment où il s'apprêtait à en publier la sixième partie, que l'Académie des Sciences de Turin a dû charger M. F. Sacco de terminer, en lui confiant également la mission de continuer l'ouvrage. Considérant le long espace de temps qu'exige habituellement la publication des grands ouvrages d'histoire naturelle, accompagnés de planches, M. Sacco s'est décidé à faire paraître à l'avance, en forme de Notice préliminaire ou de Prodrome, le résumé de ce qu'il avait à exposer dans chacune des parties de la continuation de l'ouvrage de Bellardi.

L'auteur décrit, comme coupes ou espèces nouvelles, dans la famille des *Harpidæ*, le *Harpa Bellardii* et, dans celle des *Cassididæ*, le *Cassis postmamillaris ;* le sous-genre nouveau *Galeodocassis* (*G. anceps* et *G*? *subharpæformis*, *n. sp.*) ; *Cassidea protesticulus ; Casmaria Tongriana ; Semicassis miolævigata ;* le sous-genre nouveau *Echinophoria* (*E. pliorondeletii* et *E. Hœrnesi*, *n. sp.*) ; *Morio* (*Galeodea*) *postcoronata*, *M.* (*G.*) *miocristata*, *M.* (*G.*) *Taurinensis*, *M.* (*G.*) *sconsioides*, *M.* (*G.*) *tauroherculea*, *M.* (*G.*) *deformis*, *M.* (*G.*) *turbinata*, *M.* (*G.*) *tauroscalarata*, *M.* (*G.*) *tauropyrulata*, *M.* (*G.*) *tauroglobosa*, *M.* (*G.*) *tauropomum*, *M.* (*G.*) *globosostazzanensis*, *M.* (*G.*) *oblongocebana ;* le nouveau s.-genre *Galeodosconsia* (*G. Ottnangiensis*, *n. sp.*); le nouveau sous-genre *Morionassa* (*M. amplectens*, *n. sp.*) ; *Oniscia Apenninica*, *O. postcythara.*

Partie VIII (*Galeodoliidæ*, (*Doliidæ*, *Ficulidæ*, *Naticidæ*).— Formes nouvelles : *Eudolium subfasciatum*, *E. antiquum ; Ficula oligoficoides*, *F. oligoreticulata*, *F. pliocingulata;* le nouveau sous-genre *Fusoficula* (*F. Apenninica*, *n. sp.*) ; le nouveau sous-genre *Fulguroficus* (type : *F. Burdigalensis*,

Sowerby) ; *Natica infelix ; Naticina virguloides ;* le nouveau sous-genre *Tectonatica* (*T. tectula*, Borson, type); *Polinices turbinoapenninica, P. miocolligens, P. dertomamilla, P. proredempta ; Sigaretotrema*, nouveau sous-genre dont le type est le *S. Michaudi*, Michelotti ; *Sigaretus oligopolitus, S. cryptostomoides* ; nouveau sous-genre *Cryptostoma* (type : *C. sigaretoides, n. s.*); nouveau sous-genre *Euspirocrommium* (type : *E. elongatum*, Michelotti).

Partie IX (*Naticidæ* (*fin*), *Scalariidæ* et *Aclidæ*. — Formes nouvelles : sous-genre *Discoscala* (type : *D. taurocolligens n. sp.*) ; sous-genre *Adiscoacrilla* (type : *A. Coppii*, de Boury) ; *Clathroscala* (*Hemiacirsa prolanceolata*).

Partie X (*Cassididæ* (*suppl.*) ; *Terebridæ et Pusionellidæ*. — Formes nouvelles : sous-genre nouveau *Strioterebrum* (type : *S. Basteroti*, Nyst) ; sous-genre nouveau *Spincoterebra* (type : *S. spinulosa*, Doderlein) ; sous-genre nouveau : *Fusoterebra* (type : *F. proterebrina, n. sp.*)

Les trois Mémoires de M. Sacco nous paraissent un consciencieux travail qui fait bien augurer de l'ouvrage définitif qui suivra. Pourtant, s'il nous faut faire la part de la critique, nous dirons que, au point de vue de l'application des lois de la nomenclature, nous n'aimons pas beaucoup les noms spécifiques qui comprennent à la fois des indications géologiques et des caractères zoologiques (*pliocingulata, miocristata, oligoreticulata*, etc.).

H. Crosse.

Climate and the variation of **Slugs**. By (Le climat et la variation des Limaces. Par) **T. D. A. Cockerell** (1).

(1) New-York, 1893. Brochure in-8 de 2 pages d'impression (Extr. du numéro du 23 juin 1893 du journal : *Science*).

Dans cet opuscule, l'auteur, qui s'est beaucoup occupé de l'histoire naturelle des Mollusques terrestres nuds, étudie, sur quelques-uns des Limaciens des diverses parties du monde, l'influence que peuvent exercer sur ces animaux le climat, l'altitude, les conditions de vie insulaire ou continentale, la latitude, etc.; il recherche les variations que ces diverses causes sont susceptibles d'amener chez eux.

H. Crosse.

Notes complémentaires sur la faune éocène de l'**Alabama**, par **Maurice Cossmann** (1).

L'auteur a profité de l'envoi, qui lui a été fait obligeamment par M. Dall, de quelques centaines de kilogrammes de sable fossilifère du gisement de Claiborne, dans l'Alabama (Eocène moyen), pour étudier cette faune, à nouveau, et pour rectifier en quelques points et compléter, sous certains rapports, la Monographie des fossiles éocènes de cet Etat, publiée en 1890, par M. le Marquis A. De Gregorio, dans les *Annales de Géologie et de Paléontologie* qu'il dirige (2).

M. Cossmann donne, dans son Mémoire, les descriptions et les figures des nouveautés suivantes : *Ensiculus Conradi; Meretrix Dalli; Sportella Gregorioi; Scintilla Alabamiensis ; Montacuta Dalli ; Gibbula micromphalus; Syrnola Dalli; S. Meyeri; S. propeacicula; Pseudotaphrus varicifer; Trypanotoma* (genre nouveau, proposé pour le *T. terebri-*

(1) Turin-Palerme, chez Charles Clausen. Fascicule in-4 de 52 pages d'impression, accompagnées de 2 planches noires (Extr. des *Annales de Géologie et de Paléontologie* publiées à Palerme sous la direction du Marquis Antoine De Gregorio — Livraison 12 Août 1893).

(2) *Monog. eoc. Alabama.* 1890 (Extr. du volume de 1890 des *Annales de Géologie et de Paléontologie*).

formis, Meyer) ; *Peratotoma Dalli ; P. funiculigera ; Volvaria Alabamiensis ; Volvulella Meyeri ; Cylichna acrotoma.*

A propos de Conrad et de Lea, qui, antérieurement à MM. De Gregorio et Cossmann, ont décrit presque simultanément de nombreux fossiles tertiaires de l'Alabama, l'auteur nous apprend, sur la foi d'une publication récente de M. Dall (1), que ces deux naturalistes se sont fait une guerre acharnée en vue de s'assurer la priorité des descriptions et que, si les exemplaires des premières publications de Conrad sont aujourd'hui à peu près introuvables, cela provient de ce que Lea ou ses amis auraient racheté tous ceux qui étaient mis en vente pour les détruire. Tout en réprouvant cette façon peu délicate de s'assurer l'antériorité, nous avouons regretter presque, au point de vue scientifique, que les flibustiers malacologiques dont il s'agit n'aient pas plus complètement réussi dans leur entreprise. En effet, les figures de Conrad sont généralement si mauvaises, ses noms si mal choisis et ses diagnoses si insuffisantes, qu'on peut se demander si vraiment la perte de tout ce stock aurait été un bien grand malheur pour la science malacologique.

H. Crosse.

Notes on the genus **Carinaria**, with an enumeration of the species, and the description of a new form. By (Notes sur le genre Carinaria, avec une énumération des espèces et la description d'une forme nouvelle. Par) **G. B. Sowerby** (2).

(1) Bulletin du *Philosophical Society of Washington*, vol. XII, p. 215-240, 1893).

(2) Londres, 1893. Brochure in-8 de 3 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. des *Proceed. of the Malacological Society*, vol. I, part. 1, octobre 1893).

On ne connaît généralement que deux espèces de *Carinaria*, dans les collections : l'une encore rarissime, le *C. cristata*, Linné, dont le *C. vitrea*, Lamarck, est synonyme, provient d'Amboine ; l'autre, commune dans la Méditerranée, est le *C. Lamarckii*, Péron et Lesueur, dont le *C. Mediterranea*, Sowerby, le *C. cymbium*, Woodward, et le *C. fragilis*, Reeve, sont de simples synonymes. Une troisième, *C. Atlantica*, Adams et Reeve, habite le nord de l'Atlantique, mais ne paraît pas avoir été recueillie de nouveau, depuis le voyage du Samarang.

L'auteur décrit et figure, sous le nom de *C. alata*, une espèce nouvelle que M. Eudel a recueillie, en 1871, dans la partie occidentale du Pacifique. Le *C. fragilis*, Bory de Saint-Vincent, est une forme douteuse, qui doit, selon toute apparence, être rattachée au *C. Australis*. Deux autres espèces, le *C. Gaudichaudi*, Eydoux et Souleyet, et le *C. cornucopia*, Gould, doivent, selon toute apparence, d'après l'auteur, tomber dans la synonymie du *C. galea*, Benson.

M. Sowerby admet, dans le genre *Carinaria*, neuf espèces dont il donne la liste, que nous croyons utile de reproduire.

Catalogue des espèces du genre Carinaria.

1. *Carinaria cristata*, Linné.

Hab. — Amboine.

2. *Carinaria Lamarckii*, Péron et Lesueur.

Hab. — Méditerranée.

3. *Carinaria Atlantica*, Adams et Reeve.

Hab. — Nord de l'Atlantique (A. Adams).

4. *Carinaria Australis*, Quoy et Gaimard.

Hab. — Océan Pacifique.

5. *Carinaria depressa*, Rang.

Hab. — Océan indien (Eudel).

6. *Carinaria punctata*, A. d'Orbigny.

Hab. — Dans les eaux de l'île Juan Fernandez (A. d'Orbigny).

7. *Carinaria cithara*, Benson.

Hab. — Océan Indien (Benson; Eudel).

8. *Carinaria galea*, Benson.

Hab. — Océan Indien (Benson ; Eudel). Partie O. de l'Océan Pacifique (Eudel).

9. *Carinaria elata*, Sowerby, *n. sp.*

Hab. — Partie O. de l'Océan Pacifique (Eudel).

Obs. — C'est du *C. cithara* que cette nouvelle espèce se rapproche le plus, mais elle est encore plus élancée.

Le petit Mémoire de M. Sowerby est bien fait et intéressant ; il résume parfaitement l'état actuel de nos connaissances, en ce qui touche le genre *Carinaria*.

H. Crosse.

Ueber **Neocomian - Versteinerungen** aus dem **Somali-Land,** von Professor (Sur des fossiles Néocomiens provenant du Pays des Somalis, par le Professeur) **C. Mayer-Eymar** (1).

Les fossiles Néocomiens décrits et figurés par M. C. Mayer-Eymar ont été recueillis dans l'intérieur du pays des Somalis par son collègue, le Professeur Conrad Keller. Voici les noms des Mollusques décrits comme nouveaux :

1° Couche à Ammonites : *Gervillea Vogeli* ; *Mytilus (Modiola) æquatorialis* ; *Lacuna Somalica* ; *Hoplites Champlioni*, *H. Rothi*, *H. Ruspolii*, *H. Somalicus*.

(1) Zürich, 1893. Brochure in-8° de 18 pages d'impression, accompagnée de deux planches noires (Extrait de la livraison 3 du vol. XXXVIII du *Vierteljahrschrift der naturf. Ges. in Zürich*, 1893).

2° Couche supérieure : *Pholadomya Picteti*; *Pleurotomaria Emini*. H. Crosse.

L. Foresti. — Di alcune varietà della **Melania Verrii**, De Stef. (De quelques variétés du Melania Verii, De Stef., par) **L. Foresti** (1).

L'auteur décrit et figure les variétés suivantes du *Melania Verrii*, espèce du Pliocène du Delta du Tibre, décrite récemment par M. De Stefani (2) : *var. obesa*, *var. curta*, *var. acuta*, *var. elegantula*, *var. elongata*, *var. ecostata*. Ces nombreuses variétés ont été recueillies dans les environs de Città della Pieve, par le Lieutenant-Colonel Verri, à qui l'espèce est dédiée. H. Crosse.

Notes sur les **Helix catocyphia,** Bourguignat, **hyperplatæa,** Servain, et **pisana** du **Portugal,** par **Albert A. Girard** (3).

Dans ce travail, l'auteur recherche quelle peut être la valeur spécifique de l'*Helix hyperplatæa*, décrit comme provenant d'Espagne par M. Servain, et celle de l'*H. catocyphia*, que son auteur, M. Bourguignat, a découvert dans la localité problématique de l'île du Château d'If, et que M. Servain a retrouvé en Portugal. M. Girard, après avoir examiné un grand nombre d'individus appartenant à ces deux prétendues espèces, dont il figure une cinquantaine d'échantillons, est arrivé à se convaincre que ces coquilles

(1) Pise, sans date. Brochure grand in-8° de 6 pages d'impression, accompagnée de I planche noire (Extrait du *Bullet. Soc. Malac. Italiana*, vol. XVI, p. 74).

(2) *Bull. Soc. Geol. Itatiana*; vol. IX, p. 21, 1890.

(3) Lisbonne, 1888. Brochure in-8° de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire, exécutée par les procédés phototypiques (Extr. du *Jornal de scienc. mathem., physicas e naturaes*, n° XLVII, 1888).

« ne sont que des formes hiémales et estivales de l'*Helix* « *pisana*, ou mieux des formes correspondant à un temps « d'arrêt dans la croissance de ces espèces. » Un autre naturaliste, M. Coutagne, a déclaré n'avoir pu découvrir sur le minuscule rocher d'If, la forme *catocyphia*, mais seulement 2 ou 3 individus jeunes d'*H. pisana*; nous n'avons pas été plus heureux que lui dans notre excursion à If.

Au surplus, M. Girard, en disséquant une soixantaine d'individus de ces formes, s'est aperçu que la mâchoire de tous était bicostulée, comme celle des *H. pisana* jeunes, et a constaté que leurs organes génitaux étaient tout-à-fait rudimentaires, ce qui montrait bien que l'on avait affaire à de jeunes mollusques et que la croissance des coquilles n'était pas encore terminée. H. Crosse.

The faculty of food-finding in **Gastropods.** By (La faculté de trouver la nourriture, chez les Gastropodes, par) **H. Wallis Kew** (2).

Les Gastropodes, et notamment les Limaces et les Escargots, possèdent, à un point remarquable, la faculté de trouver leur nourriture, même à une certaine distance. De quelle manière et à l'aide de quel organe se manifeste cette faculté? C'est ce que beaucoup de naturalistes se sont demandé et ce que recherche l'auteur. Est-ce à l'aide d'un sens mystérieux, spécial à ces animaux et n'étant en aucune façon analogue à ceux des Vertébrés? S'agit-il, au contraire, d'un sens ressemblant, plus ou moins, à notre odorat? Cette dernière hypothèse est probablement

(1) *De la variab. de l'espèce chez les Mollusques, in Ass. fr. avanc. des Sciences*, p. 541. 1882.

(2) Londres, 1893. Brochure in-8 de 15 pages d'impression. (Ext. du nº de Mai 1893 de « *The Naturalist* ».)

celle qui se rapproche le plus de la vérité. Comment expliquerait-on autrement la chasse souterraine que font les Testacelles aux Vers de terre ?

L'auteur cite d'intéressants exemples de Mollusques Gastropodes arrivant à trouver, malgré la distance et les obstacles, la nourriture qu'ils préfèrent, et retournant, après un certain laps de temps, à l'endroit où ils l'ont découverte, ce qui implique, de leur part, l'exercice d'une faculté qui ne paraît pas être sans quelque analogie, plus ou moins lointaine, avec la mémoire des animaux supérieurs.

H. Crosse.

The **Marine Mollusca** of **Madeira**. By. Rev. (Les Mollusques marins de Madère. Par le Révérend) **R. Boog Watson** (1).

Le petit groupe d'îles d'origine volcanique que l'on appelle Madère comprend, outre l'île de ce nom, celle de Porto-Santo, les Desertas, qui se composent de trois îles encore inhabitées et les Selvagens, groupe de trois ilots déserts, moins éloignés des Canaries que de Madère (100 milles au lieu de 150 milles), mais rattachés politiquement à cette dernière île.

Aucun naturaliste ne s'est trouvé dans des conditions aussi favorables que celles de M. Watson pour bien connaître les Mollusques marins de Madère. Pendant 10 ans (1864 à 1874), il a habité Madère et y a fait de nombreuses recherches. De plus, il a eu à sa disposition les Coquilles marines de la collection du Révérend R. T. Lowe, qui périt si malheureusement, en avril 1874, à bord du steamer *Liberia*, perdu corps et biens, dans le golfe de Gascogne.

(1) Leeds, sans date de publication. Brochure in-8 de 15 pages d'impression. (Ext. du *Journal of Conchology*).

Depuis Mac. Andrew, il n'y a guère eu que M. Nobre et M. Watson qui se soient occupés des Mollusques marins de Madère. Cela provient, en partie, de ce que cette recherche est difficile, très peu de points du littoral de Madère étant d'un accès facile. Sur les 127 espèces citées et déterminées par Mac. Andrew (auxquelles il en avait ajouté 29 indéterminées, dont nous ne tenons pas compte), 3 doivent être éliminées (*Dentalium dentalis*, *Neritina viridis* et *Marginella guancha*) comme n'existant pas dans les eaux de Madère. La liste de Mac-Andrew se trouve donc réduite au chiffre de 124 espèces marines, généralement bien déterminées, sous le bénéfice des observations et rectifications qui suivent :

Rissoa purpurea est le résultat d'une erreur de mémoire : il s'agit du *R. violacea*, Desmarets.

L'espèce déterminée comme *Chiton fascicularis* est le *C. discrepans*, Brown ; l'autre n'existe pas à Madère.

Les individus nommés *Bulla ampulla* appartiennent au *B. punctata*, A. Adams.

En citant le *Pecten maximus* de Madère, Mac. Andrew a commis une erreur de détermination : c'est le *P. Jacobæus* qu'il a recueilli.

La coquille citée de Madère et des Canaries comme *Pecten opercularis* est un *P. gibbus*.

Le *Poromya granulata*, bien que cité par Mac. Andrew, ne se trouve pas dans ses collections.

En déduisant ces espèces et quelques autres encore, plus ou moins incertaines, de la liste de Mac-Andrew et en y ajoutant 16 autres espèces mentionnées sur la liste de M. Nobre, M. Watson arrive au chiffre de 131 espèces de Mollusques marins dont l'existence dans les eaux de Madère peut être considérée comme incontestable.

H. Crosse.

On a collection of **Land** and **Freshwater Shells** transmitted by **Mr. H. H. Johnston** from **British Central Africa**. By (Sur une collection de Coquilles terrestres et fluviatiles, transmises par M. H. H. Johnston et provenant de l'Afrique centrale Britannique. Par) **Edgar A. Smith** (1).

Les coquilles qui font l'objet de ce travail et qui ont été offertes au British Museum par M. H. H. Johnston, Commissaire du Gouvernement dans l'Afrique Centrale Britannique, ont été recueillies, par M. R. Crawshay, dans la région du lac Mweru, dans celle du lac Tanganyika et dans la partie septentrionale du lac Nyassa, et par M. A. Whyte à l'extrémité S. du dernier nommé de ces lacs.

Le lac Mweru est situé au S. O. du lac Tanganyika, avec lequel il n'a, du reste, aucune communication, ainsi que la différence des Mollusques des deux faunes autoriserait à le présumer. On ne connaissait jusqu'ici aucun Mollusque provenant du lac Mweru : il nous paraît donc intéressant de donner ici la liste de ceux qui y ont été recueillis et qui tous, à l'exception d'un seul, le *Lanistes ovum*, Peters, déjà connu, sont décrits comme nouveaux et figurés.

Liste des espèces de Mollusques du lac Mweru.

1. *Lanistes ovum*, Peters. — Kabwiri (R. Crawshay).
2. *Viviparus Mweruensis*, Smith, *sp. nov.* — Lac Mweru (R. Crawshay).

   Var. β pagodiformis.
3. *Viviparus Crawshayi*, Smith. *sp. nov.* — Lac Mweru (R. Crawshay).
4. *Cleopatra Johnstoni*, Smith, *sp. nov.* — Lac Mweru (R. Crawshay).

(1) Londres, 1893. Brochure in-8 de 11 pages d'impression, accompagné d'une planche noire (Extr. des *Proc. Zool. Soc. London* du 7 novembre 1893).

5. *Cleopatra Mweruensis,* Smith, *sp. nov.* — Lac Mweru (R. Crawshay).

6. *Melania Mweruensis*, Smith, *sp. nov.* — Lac Mweru (R. Crawshay).

7. *Melania imitatrix*, Smith, *sp. nov.* — Lac Mweru (R. Crawshay).

8. *Melania Crawshayi*, Smith, *sp. nov.* — Lac Mweru (R. Crawshay).

9. *Unio (Metaptera) Johnstoni*, Smith. *sp. nov.* — Lac Mweru (R. Crawshay).

Les espèces suivantes sont également décrites comme nouvelles et figurées: *Ennea Johnstoni* et *Helix (Pella) Whytei*, de Fort Johnston, dans le haut Chiré. *Ennea Karongana, Melania Woodwardi, Physa Karongensis*, du lac Nyassa.

L'auteur nous apprend que le *Livinhacia Nilotica*, Pfeiffer, est répandu, en Afrique, dans toute la région des lacs, depuis le Nil blanc jusqu'à l'Angoni, pays situé dans la région S.-O. du lac Nyassa, où il a été recueilli par A. Whyte. Parmi les espèces du Tanganyika, il considère les huit prétendues espèces de *Neothauma* proposées par Bourguignat comme de simples variétés du très variable *Viviparus (Neothauma) Tanganyicensis*, Smith, et il affirme n'avoir jamais connu, dans ce lac, qu'une seule espèce de *Pliodon*, le *P. Spekei*, là où l'auteur français précité en compte vingt-six, plus ou moins contestables. Nous sommes de l'avis de M. Edgar A. Smith.

H. Crosse.

Descriptions of two new Species of Shells of the Genus **Ennea**. By (Descriptions de deux espèces nouvelles de Coquilles du genre Ennea. Par) **Edgar A. Smith** (1).

(1) Londres, 1893. Brochure in-8 de 2 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. des *Proc. Zool. Soc. London* du 7 novembre 1893).

L'auteur anglais décrit et figure, dans ce petit Mémoire, deux espèces d'*Ennea*, l'une provenant de l'île Mayotte (*Ennea* (*Edentulina*) *longula*) et recueillie par M. Eudel, l'autre d'Abidjean, Grand-Bassam (*Ennea* (*Ptychotrema*) *Bassamensis*). H. Crosse.

Dottore L. Foresti. — Enumerazione dei **Brochiopodi** e dei **Molluschi Pliocenici** dei dintorni di **Bologna** (Énumération des Brachiopodes et des Mollusques Pliocènes des environs de Bologne. Par le Docteur) **L. Foresti** (1).

L'auteur rappelle qu'il a déjà publié, dans les *Memorie dell' Accademia delle Scienze di Bologna,* en 1868, la première partie du Catalogue des Mollusques fossiles pliocènes des collines de Bologne, et, en 1874, la deuxième partie du même ouvrage. Mais, comme depuis cette époque, vingt ans se sont écoulés et que la science a continué à marcher, il s'est aperçu que l'ancien Catalogue avait besoin d'être révisé, rectifié sur quelques points et augmenté des nouveautés découvertes postérieurement à sa date de publication. Telle est la raison d'être du nouveau Catalogue dont M. le Dr Foresti vient de faire paraître la première partie, consacrée aux Brachiopodes. Le seul nom nouveau proposé par l'auteur est celui de *Terebratulina Seguenzæ,* appliqué à une forme qui lui paraît se rapprocher du *T. granoso-radiata*, Seguenza, de la province de Reggio. Une observation intéressante, faite par M. le Dr Foresti, c'est que les Brachiopodes pliocènes correspondant à ceux qui sont encore vivants, à l'époque

(1) Pise, sans date de publication. Brochure grand in-8 de 18 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire (Extr. du vol. XVIII, (p. 55 à 72) du *Bull. della Soc. Malac. Italiana*).

actuelle, ne se rencontrent que dans les marnes argileuses, c'est-à-dire dans la portion la plus inférieure, stratigraphiquement, du pliocène de Bologne, ce qui semble prouver que, là au moins, la paléontologie est, pour la chronologie géologique, d'une importance plus grande que la superposition stratigraphique. H. Crosse.

M. Matheron. — Sur les **Séries crétacées d'eau douce et d'eau saumâtre** du **Midi** de la **France** (1).

Parmi les couches crétacées de formation d'eau douce et d'eau saumâtre qui existent dans le Midi de la France, l'auteur mentionne l'Etage Gardonien de Coquand (Cénomanien) comme renfermant une faune presque entièrement nouvelle pour la science, comprenant plus de 130 espèces de Gastropodes et d'Acéphalés, dont une dizaine au plus sont connues. Dans la région des Lignites de Saint-Paulet (Gard), il existait, dans le principe, des nappes d'eau douce, dans lesquelles, à l'exclusion des Mollusques pulmonés, vivaient des Corbicules qui ont péri lorsque l'eau est devenue saumâtre et auxquelles ont succédé, dans ces eaux saumâtres, des *Cerithium*, des *Cyrena*, des *Cyprina*, des *Corbula*, avec l'*Ostrea lignitarum* et le *Gervillia Renauxiana*. Le groupe des Lignites de Sarlat (Dordogne), dans lequel il n'y avait pas de grandes nappes d'eau, possède, lui aussi, une faune presque entièrement nouvelle, mais très différente de l'autre, et caractérisée par l'absence des Corbicules et la présence des Paludina, Neritina, Melania, Ampullaria, associés avec des Mollusques pulmonés.

H. Crosse.

(1) Paris, 1892. Brochure in-8 de 6 pages d'impression (Extr. des Publications de l'*Association Française pour l'avancement des Sciences*. — Congrès de Marseille, 1891).

Dissémination des **Pélécypodes d'eau douce** par les **Vertébrés**. Note de **M. Jules de Guerne** (1).

Les oiseaux d'eau et particulièrement les Echassiers et les Palmipèdes sont de puissants agents de dissémination des Mollusques d'eau douce, par suite de leur habitude invétérée de ne jamais passer au-dessus d'un cours d'eau, d'un étang, ou même d'un marécage accidentel, formé par les pluies, sans s'y arrêter. Ils emportent, sur leurs pattes, un enduit de terre ou de vase plus ou moins épais et contenant fréquemment des embryons ou des œufs de Mollusques d'eau douce, qu'ils déposent inconsciemment dans un autre étang, souvent très éloigné du premier, et dont ils modifient ainsi la faune. Ces faits, maintenant bien connus et confirmés par de nombreux exemples, ont expliqué d'une façon toute naturelle le peuplement accidentel de mares formées par une pluie plus ou moins récente et ne communiquant avec aucun cours d'eau et ils ont contraint les gens doués d'une imagination trop vive à renoncer à en attribuer la cause à la génération spontanée, à la force plastique de la matière ou à d'autres hypothèses plus ou moins problématiques. Mais on n'avait pas encore vu les Batraciens, donner, à l'instar des Oiseaux, leur concours involontaire à ces essais d'acclimatation.

M. Jules de Guerne, dans son intéressant travail, nous donne le dessin, fait d'après un type du *British Museum*, d'un *Sphærium corneum* adhérant par ses valves à l'orteil d'un Crapaud. Il nous montre un autre échantillon de la même espèce fixé à la patte d'une Bécassine, tuée d'un coup de fusil près de Rye (Angleterre).

H. Crosse.

Carlo Pollonera. — Appunti di **Malacologia** (Carlo Pollonera. — Appoints de Malacologie. — VII (1) et VIII (2).

VII. *Sur les Limacidés de Malte*. — L'auteur nous fait connaître la présence, à Malte, des 5 espèces de *Limacidæ* suivantes, qui ont été recueillies, dans cette île, par le comte Caruana Gatto :

1. *Limax* (*Plepticolimax*) *flavus*, Linné.
2. *Malacolimax* (*Melitolimax*) *Melitensis*, Lessona et Pollonera. L'auteur établit le nouveau sous-genre *Melitolimax* pour cette espèce qui, en conservant la radule des autres *Malacolimax*, s'en distingue par un appareil reproducteur semblable à celui des *Lehmannia*.
3. *Agriolimax Caruanæ* n. sp.
4. *Amalia carinata*, Risso.
5. *Amalia gagates*, Draparnaud.

VIII. *Sur les Limacidés d'Algérie*. — M. Pollonera passe en revue, dans son Mémoire, les *Limacidæ* d'Algérie, qui sont au nombre de 11 espèces: *Limax* (*Plepticolimax*) *flavus*, Linné, dont les *L. Deshayesii* et *L. Companyoi*, Bourguignat, ne sont que de simples synonymes ; *Malacolimax nyctelius*, *M. Raymondianus*, *M. Brondelianus*, Bourguignat ; *Malinastrum subsaxanum*, Bourguignat ; *Agriolimax agrestis*, Linné ; *Amalia scaptobia*, Bourguignat ; *Amalia insularis*, Lessona et Pollonera ; *Amalia Cabiliana*, espèce nouvelle de Kabylie ; *Amalia gagates*, Draparnaud ; *Amalia cremiophila*, Bourguignat. Il énumère ensuite les *Arionidæ* du même pays, qui sont au nombre de trois espèces : *Geoma-*

(1) Turin, 1891. Brochure in-8 de 4 pages d'impression, accompagnée de 2 gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. du *Bollett. dei Musei di Zool. ed. Anat. comp.* de l'Université de Turin, 1891).

(2) Turin, 1891. Brochure in-8 de 5 pages d'impression (Extr. du *Bollett. dei Musei di Zool. ed. Anat. comp.* de l'Université de Turin, 1891)

lacus (*Letourneuxia*) *Numidicus*, Bourguignat ; *G.* (*L.*) *Tournieri*, Pollonera ; *G.* (*L.*) *Atlanticus*, Bourguignat. L'*Arion rufus*, cité à tort par Bourguignat, sur la foi d'Aucapitaine, comme existant en Algérie, ne s'y trouve point, pas plus, du reste, qu'aucune autre espèce d'*Arion*.

H. Crosse.

Sur la découverte d'une nouvelle faune dans les couches tertiaires à **Congeria** des environs de **Zagreb (Agram)**, et sur ses relations avec la faune récente de la **Mer Caspienne**, par **Spiridion Brusina** (1).

L'auteur mentionne, dans les couches tertiaires à *Congeria* de Markusevec, aux environs d'Agram (Croatie), la présence de 101 espèces qu'il énumère, et dont deux sont citées par lui comme nouvelles (*Neritodonta Zografi* et *Melanopsis Guernei*).

La comparaison de cette faune et de celle d'une autre localité de Croatie (Okrugljak) avec la faune actuelle présente beaucoup d'intérêt, car elle fait ressortir des rapports incontestables entre les Mollusques tertiaires en question et ceux du Lac Baïkal, d'une part, et de la Mer Caspienne, de l'autre. Le genre *Baglivia* de l'auteur ressemble beaucoup au genre *Liobaikalia* du Baïkal. Le genre *Caspia*, créé par le Dr W. Dybowski et qui semblait spécial à la Caspienne, compte plusieurs représentants fossiles près d'Agram. Il en est de même des genres *Zagrabica*, *Micromelania* et *Limnocardium* (Adacna), qui, fossiles dans les couches tertiaires de Croatie, vivent encore aujourd'hui dans la Mer Caspienne. Il devient ainsi

(1) Moscou, 1893. Brochure in-8 de 9 pages d'impression (Extr. des publications des Congrès internationaux d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique et de Zoologie tenus à Moscou du 10 au 30 août 1892).

de plus en plus démontré, d'après l'auteur, que la faune actuellement vivante de cette mer est une faune reléguée, ou, pour mieux dire, un reste de la riche faune des couches à *Congeria* de l'Autriche, de la Hongrie, du Banat, de la Croatie, de la Slavonie, de la Serbie, etc., ce qui détruit les hypothèses de Humboldt, Peschel et Middendorff, d'après lesquelles l'origine de la faune Caspienne devrait être cherchée dans la Mer Noire et dans les régions circumpolaires. H. Crosse.

Ueber die Gruppe der **Congeria triangularis**. Von Herrn (sur le groupe du Congeria triangularis. Par) **S. Brusina** (1).

L'auteur admet dans le groupe du *Congeria triangularis* les cinq espèces suivantes : *C. ungula-capræ*, Munster ; *C. Croatica*, Brusina ; *C. Gnezdai*, Brusina ; *C. Hoernesi*, *n. sp.* ; *C. ornithopsis*, *n. sp.*; *C. triangularis*, Partsch.

H. Crosse.

On the origin of the Genera of **Land** and **Freshwater Mollusca**. By the Rev. (Sur l'origine des genres de Mollusques terrestres et fluviatiles. Par le Révérend) **A. H. Cooke** (2).

D'après l'opinion de l'auteur, c'est dans la mer qu'il faut chercher l'origine de toute la faune malacologique terrestre et fluviatile, comme au reste celle de tous les

(1) Imprimé sans nom de lieu avec la date de 1892. Brochure in-8 de 11 pages d'impression. (Extr. du *Zeits. d. Deutschen geolog. Gesellschaft*, 1892).

(2) Londres, 1892. Brochure in-8 de 8 pages d'impression. (Extr. de *The Conchologist*, vol. II, partie 3, 1892).

êtres vivants. Si on lui demande comment le passage a pu s'effectuer d'une de ces existences à l'autre, il cite la Caspienne, mer d'eau douce dans laquelle on trouve les *Caspia* et *Micromelania*, qui sont des Rissoïdés modifiés, et les *Adacna*, *Didacna* et *Monodacna*, qui sont des dérivés du *Cardium edule;* la Baltique, où l'on voit vivre ensemble, entre Dragö et Papenwick, les *Tellina Baltica*, les *Mya arenaria*, les *Unio*, les *Cyclas*, les *Limnœa* et les *Bithynia;* le Lac Tanganyika, dont les Mollusques ont un facies singulièrement marin; le genre *Scaphula*, qui n'est qu'un *Arca* modifié et qui vit dans les eaux douces du Gange, dans le Jumna et dans le Tenasserim, à 1600 milles de la mer. D'autre part, quelques anatomistes ont émis l'opinion que c'étaient les *Nudibranches Opisthobranches* qui avaient donné naissance aux *Pulmonata stylommatophora* et les *Tectibranches Opisthobranches* aux *Pulmonata basommatophora*. Quelque séduisantes que soient ces théories évolutionnistes, il ne faut pas perdre de vue que ce ne sont encore que des théories, appuyées jusqu'ici sur un bien petit nombre de faits véritablement probants. En pareil cas, le doute est prudent. Nous savons, par des faits, qu'il existait déjà des *Pulmonés*, pendant la période carbonifère. Mais qui peut nous prouver qu'il existait des *Nudibranches Opisthobranches*, antérieurement à cette époque ?

D'ailleurs, n'y a-t-il point dans la nature certains êtres qui paraissent mépriser absolument le progrès et qui se refusent à évoluer? C'est tout au plus s'il existe des différences spécifiques entre les *Lingules* paléozoïques et celles qui vivent de nos jours : ce type de *Brachiopode* semble immuable. Si le progrès, le perfectionnement continu des êtres est une des lois fondamentales de la nature, comment se fait-il que les *Céphalopodes*, les plus parfaits des Mollusques, se trouvent, à l'époque actuelle, en décroissance

évidente, au moins quant à la quantité des espèces, alors que, à des époques géologiques antérieures, ils étaient incomparablement plus nombreux, ainsi que l'établissent les débris fossiles qu'ils nous ont laissés ?

H. Crosse.

Three new Species of **South American Clausiliæ**. By (Trois espèces nouvelles de Clausilies Sud-Américaines Par) **E. R. Sykes** (1).

M. E. R. Sykes décrit et figure au trait, comme nouvelles, les trois espèces de Clausilies Sud-Américaines qui suivent : *Clausilia* (*Nenia*) *Boliviana*, de Bolivie ; *C. Steeriana*, du Pérou ; *C. perplexa*, de la Nouvelle-Grenade.

H. Crosse.

On the **Clausiliæ** of **Sumatra**, with descriptions of two new Species and a new variety. By (Sur les Clausilies de Sumatra, avec les descriptions de deux espèces nouvelles. Par) **E. R. Sykes** (2).

Les Clausilies actuellement connues dans la grande île asiatique de Sumatra étaient au nombre de quatre seulement. M. Sykes vient d'y ajouter deux autres espèces, et une variété, dont il donne les figures. Voici la liste des espèces :

(1) Londres, 1893. Brochure in-8 de 2 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. de *The Conchologist*, vol. II, part. 5, 1893).

(2) Londres, 1893. Brochure in-8 de 3 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. des *Proceed. of the Malacological Society*, vol. I, partie 1. Octobre 1893).

Liste des Clausilia de Sumatra.

1. *Clausilia Sumatrana,* E. von Martens.
   Var. β. Attenuata.
   Var. γ. Brevior.
   Var. δ. Vicaria (variété nouvelle).
2. *Clausilia excurrens,* E. von Martens.
3. *Clausilia obesa,* E. von Martens.
   Var. β. Gracilior.
4. *Clausilia alticola,* E. von Martens.
5. *Clausilia ænigmatica, sp. nova.*
6. *Clausilia Melvilli, sp. nova.*

Il est probable que d'autres espèces du genre restent à découvrir, à Sumatra, grande île dont la majeure partie est encore à explorer. H. Crosse.

Mollusken aus der Umgebung von **Bad Fusch** und **Ferleiten** in **Salzburg**. Von (Mollusques des environs de Bad Fusch et de Ferleiten, à Salzburg Par le) Dr **Rudolf Sturany** (1).

L'avantage des catalogues locaux, même les plus modestes, est d'être toujours utiles à la connaissance de la distribution géographique des espèces. Aussi doit-on les accueillir avec plaisir, quand ils sont faits avec soin. L'auteur a recueilli des Mollusques terrestres, dans les environs de Salzburg, à Bad Fusch et à Ferleiten, et il en donne le catalogue, d'après le « *Molluskenfauna Œsterreich-Ungarns und der Schweitz* » de Clessin. Les espèces citées, toutes connues, sont au nombre de 36 : nous y remarquons la présente de l'*Helix* (*Campylæa*) *ichthyomma*, Held.

H. Crosse.

(1) Vienne, 1892. Brochure in-4 de 4 pages d'impression (Extr. des *Annalen K. K. naturh. Hofmus. Wien*, vol. VII, p. 148-150, 1892).

A. Nehring. — Ueber **Najaden** von **Piracicaba.** (A. Nehring. — Sur les Naïades de Piracicaba) (1).

Piracicaba est le nom assez sauvage qui sert à désigner à la fois une ville de 12,000 habitants, située dans l'intérieur de l'Etat Brésilien de San Paulo, et un cours d'eau, affluent du Rio Tiété, qui contribue lui-même à former le Parana : la ville est située au confluent du cours d'eau qui porte son nom. L'auteur, dans sa communication, cite 16 espèces de Pélécypodes fluviatiles, qui ont été recueillis par les frères Carl, Adolf et Oscar Nehring, à Piracicaba, dans le cours d'eau du même nom. Les documents sur les Mollusques de cette provenance n'étant pas encore très considérables, nous croyons que nos lecteurs nous sauront gré de leur en donner ici la liste.

Mollusques Pélécypodes du Piracicaba.

1. *Mycetopus, siliquosus*, Spix.
2. *Glabaris trapezea*, Spix.
3. *Glabaris Nehringi*, von Ihering (l'auteur pense que c'est le *Mycetopus plicatus* de Clessin).
4. *Glabaris tenebricosa*, Lea.
5. *Fossula fossiculifera*, A. d'Orbigny (= *F. Piracicacabana*, H. von Ihering, *ms.*
6. *Aplodon lentiformis*, Lea.
7. *Castalina Nehringi*, H. von Ihering (2).
8. *Castalia undosa*, E. von Martens.
9. *Unio Fontaineanus*, A. d'Orbigny (*U. Schneideri*, nom manuscrit de Dunker, est synonyme).
10. *Unio paulista*, H. von Ihering.
11. *Unio Greeffeanus*, Dunker.

(1) Berlin, 1893. Brochure in-8 de 8 pages d'impression (Extr. du *Sitzungs. Berihtder Ges. naturf. Freunde zu Berlin*, du 20 juin 1893).

(2) Le genre *Castalina* a été établi par H. von Ihering, dans le *Zoolog. Anzeiger*, p. 478, 1891. H. C.

12. *Unio Caipira*, H. von Ihering.
13. *Unio Æthiops*, Lea (représenté par la *var. Piracicabana*, H. von Ihering).
14. *Unio firmus*, Lea (*var. Boettgeri*, H. von Ihering).
15. *Unio effulgens*, Lea.
16. *Unio ellipticus*, Spix.

Telle est la note, intéressante au point de vue de la distribution géographique des Mollusques sud-américains, que M. A. Nehring a récemment présentée à la « *Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin.* »

H. Crosse.

Marine Shells of South Africa. By (Coquilles marines de l'Afrique Méridionale. Par) **G. B. Sowerby** (1).

Depuis son dernier ouvrage de 1892, publié sous le même titre, M. G. B. Sowerby a eu connaissance de nombreuses espèces de Mollusques Marins de l'Afrique Méridionale, qui ne s'y trouvaient point mentionnés. Il en donne la liste dans le présent Mémoire et cette liste ajoute 74 espèces à celles qui étaient déjà connues précédemment.

Les suivantes sont décrites comme nouvelles : *Bullia pustulosa ; Latirus abnormis ; Marginella perminima ; Columbella Kitchingi ; C. (Mitrella) pyramidalis ; Natica Quekettii ; Scalaria simplex ; Aclis unilineata ; Gibbula incincta ; Volvatella laguncula ; Basterotia obtusa* (ce genre correspond au genre *Eucharis* de Recluz, déjà précédemment employé par Latreille, en 1804) ; *Pandora dissimilis ; Psammobia Burnupi ; Tellina (Macoma) candidata ; Strigillia Trotteriana ; Mactra æquisulcata ; Donax Burnupi ; Cardium Turtoni.* Un exemplaire du rare *Voluta festiva* de Lamarck a été récemment trouvé sur la côte de Natal.

H. Crosse.

(1) Leeds, 1893. Brochure in-8 de 15 pages d'impression (Extr. du *Journ. of Conchology* du 3 novembre 1893).

NÉCROLOGIE

Les pertes éprouvées par la science malacologique, pendant le cours de l'année 1893, sont véritablement cruelles : nous en ressentons profondément l'amertume, car, cette fois, la mort est venue frapper des savants, dont l'un était notre plus ancien collaborateur et notre meilleur ami.

Le Dr Paul Fischer est décédé à Paris, le 29 novembre 1893. Nous renvoyons à la notice biographique que nous avons consacrée à sa mémoire, au commencement de ce numéro.

M. H. Mazé, Commissaire général de la marine en retraite, est décédé à la Basse-Terre (Guadeloupe), le 29 janvier 1892. Le goût très vif qu'il possédait pour les sciences naturelles et, en particulier, pour la malacologie, en avait fait un de nos meilleurs et de nos plus zélés correspondants. Il était aussi notre collaborateur et il a publié, dans le *Journal de Conchyliologie* (1), sur la faune malacologique des Antilles Françaises, qu'il connaissait fort bien, plusieurs mémoires intéressants, parmi lesquels nous citerons les suivants :

Catalogue des Coquilles terrestres et fluviatiles recueillies à la Martinique en 1873 (1874). — *Note sur les mœurs et les habitudes de l'Amphibulima patula*, Bruguière (1877). — *Catalogue révisé des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Guadeloupe et de ses dépendances* (1883). — *Supplément du*

(1) *Journal de Conchyliologie*, vol. XXII, p. 158, 1874 ; vol. XXV, p. 347, 1877 ; vol. XXXI, p. 5, 1883 ; vol. XXXVIII, p. 19, 1890.

Catalogue révisé des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Guadeloupe et de ses dépendances (1890).

Le lieutenant d'infanterie de marine Louis Dugast, attaché à l'Etat-Major du colonel Archinard, Gouverneur du Soudan français, est mort, atteint d'abord d'un coup de lance, puis frappé d'une balle en pleine poitrine, le 10 avril 1893, à l'assaut du fort de Dienné, situé sur l'affluent de droite le plus considérable du Haut-Niger. C'était un officier intelligent et résolu, devant lequel s'ouvrait le plus bel avenir militaire, car il avait tout ce qu'il fallait pour réussir.

Sorti de l'Ecole de Saint-Cyr, il y a peu d'années, et nommé sous-lieutenant dans l'infanterie de marine, il avait été attaché à la Mission Pavie, dans le Laos et dans les régions inexplorées du Mé-Kong supérieur. Après un court congé et une promotion en grade bien méritée, il était reparti, en 1892, pour le Soudan. Et c'est là que la balle inconsciente d'une brute de nègre, vendue par quelque juif européen, est venue briser brusquement une carrière militaire si bien commencée et si pleine d'avenir!

Le lieutenant Dugast était bien, et comme militaire et comme naturaliste, le digne neveu du Commandant L. Morlet, notre regretté collaborateur et ami. Nous lui devons la découverte de nombreuses espèces de Mollusques du Laos, qui ont été décrites ou mentionnées dans notre Recueil scientifique et dont plusieurs portent son nom.

Assurément, cette mort prématurée est profondément triste, mais elle est aussi bien glorieuse. Les anciens disaient en pareil cas : *Dulce et decorum est pro patria mori*.

Achille Kühnholtz-Lordat, Président de l'Association de l'Université de Montpellier, est mort, dans cette ville, le 23 avril 1893, à l'âge de 73 ans, des suites d'une grave maladie. Petit-fils adoptif du célèbre professeur Lordat, il laisse plusieurs ouvrages de médecine et d'histoire. Il avait appartenu autrefois au journalisme et il avait toujours montré un goût très prononcé pour les études malacologiques, auxquelles il portait un vif intérêt.

Benjamin Balansa, botaniste, est connu par ses voyages scientifiques en Nouvelle-Calédonie et dans l'Indo-Chine. Bien qu'il ait récolté principalement des plantes, il a recueilli également un grand nombre de Mollusques terrestres et fluviatiles, qui, malheureusement, ne paraissent point avoir été beaucoup utilisés au profit de la science. Il avait entrepris, vers la fin de 1892, un nouveau voyage scientifique sur les confins du Yunnan et sur les bords de la Rivière Noire. Il a succombé dans le cours de cette exploration, au commencement de l'année 1893, mais à une date incertaine.

Germain Bouchon-Brandely, Secrétaire du Collège de France et Membre du Conseil Supérieur des Colonies, est mort à Paris, le 23 Juin 1893, à l'âge de 46 ans. Il s'était occupé assidûment des questions d'Ostréiculture et de Mytiliculture, et il avait publié, à ce sujet, quelques mémoires importants.

Le Docteur Carl Semper, Professeur de Zoologie et d'Anatomie comparée à l'Université de Würzburg (Bavière), est décédé, dans cette ville, le 29 Mai 1893. Il était connu par ses travaux d'anatomie, dont quelques-uns ont été publiés, et surtout par son voyage scientifique aux Philippines, dans le cours duquel il fit de riches récoltes zoologiques et prouva que, malgré les résultats prodigieux obtenus précédemment par Hugh Cuming, le dernier mot n'était pas dit sur la faune malacologique de ce merveilleux archipel. Parmi ses plus remarquables découvertes, nous citerons un *Helix* d'un bleu verdâtre intense, l'*H. psittacina*, que le professeur G. P. Deshayes, à qui l'espèce avait été confiée, a bien voulu décrire et faire figurer dans notre Recueil Scientifique (1) : ce genre de coloration est peu commun chez les Hélicéens. Les résultats scientifiques de ce voyage ont été donnés dans un grand ouvrage in-4, paru en Allemagne, et dont quelques parties sont encore en cours de publication.

Le Docteur Dokitch, zoologiste distingué, ancien précepteur du Roi de Serbie, puis Président du Conseil des Ministres, est mort à la fin de l'année 1893, à une date que nous ne pouvons préciser. Il aimait les études conchyliologiques et c'est lui qui a fourni à notre savant confrère de Dijon, Henri Drouët, la majeure partie des matériaux de son Mémoire sur les *Unionidæ* de Serbie. Il a publié, sur les Bivalves de Serbie, un petit volume qui est une traduction en langue Serbe de l'ouvrage précité.

H. Crosse.

(1) *Journ. de Conchyliologie*, vol. IX, p. 350, pl. XVI, fig. 3, 4, 5, 1861.

NOUVELLES

M. F. Foureau, chargé par l'Administration d'une mission dans le pays des Touareg, a constaté, dans le cours de son voyage au centre du Sahara, que la dépression et les dunes de Temassinin étaient couvertes de petites coquilles appartenant aux genres *Cyrena, Corbicula, Melania* et *Helix* (1).

M. Henri Fischer, docteur ès sciences naturelles, est associé, à partir du 1er janvier 1894, à la direction scientifique du *Journal de Conchyliologie*, en remplacement du Dr Paul Fischer, son père, actuellement décédé. M. Hippolyte Crosse reste, comme par le passé, directeur-propriétaire du journal.

H. Crosse.

(1) *Bulletin Soc. de Géographie*, p. 516, 1894.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Avril 1894.

Récolte malacologique de **M. Ch. Alluaud**, aux environs de **Diego-Suarez**, en 1893,

Par Ph. Dautzenberg.

A son retour d'un voyage scientifique à Madagascar, M. Charles Alluaud a bien voulu nous communiquer les Mollusques qu'il a pu recueillir. Bien que peu nombreux, ils présentent un intérêt tout particulier parce qu'ils proviennent d'une localité encore fort peu explorée. Les seuls renseignements que nous possédons sur les Mollusques de Diego-Suarez ont été fournis à Férussac, il y a près d'un demi-siècle, par Goudot et, depuis lors, il n'a plus guère été rapporté en Europe de coquilles provenant authentiquement de ces parages. Il n'est donc pas surprenant que la collection formée par M. Alluaud contienne plusieurs formes nouvelles.

Dans l'état actuel de la science, la connaissance de l'habitat précis de chaque espèce a pris une importance capitale et il ne nous suffit plus de savoir qu'un animal a été rencontré dans tel ou tel pays, surtout lorsqu'il s'agit d'un territoire étendu et soumis, comme c'est le cas pour

la grande île africaine, à des variations sensibles d'altitude et à des influences climatériques diverses. Nous devons donc savoir gré aux voyageurs qui, comme notre confrère, M. Alluaud, prennent soin d'annoter scrupuleusement les points où ils récoltent leurs matériaux d'étude.

Deshayes a mentionné, d'après Férussac, comme provenant de Diego-Suarez, les *Helix consanguinea* et *H. Lachesis*; d'autre part, MM. Crosse et Fischer ont décrit en 1877, dans le *Journal de Conchyliologie*, un autre Mollusque de la même provenance, communiqué par M. Boivin et auquel ils ont donné le nom de *Helix Suarezensis*.

Ces trois espèces sont les seules qui aient été signalées, à notre connaissance, comme provenant de Diego-Suarez, en dehors de celles qui ont été retrouvées par M. Alluaud.

En résumé, nous connaissons aujourd'hui 28 espèces de Mollusques appartenant à la faunule de Diego-Suarez. Ce nombre se décompose en 18 espèces terrestres et 10 aquicoles; mais il est probable que beaucoup d'autres viendront enrichir notre liste, car il faut tenir compte que le séjour de M. Alluaud s'est effectué pendant une saison peu favorable aux recherches malacologiques.

Liste des Mollusques de Diego-Suarez.

1. *Gibbus* (*Edentulina*) *Alluaudi*, Dautzenberg.
2. — — *nitens*, —
3. *Macrochlamys Suarezensis*, —
4. *Helix* (*Ampelita*) *Lamothei*, —
5. — (—) *Clotho*, (Férussac) Deshayes.
6. — (—) *Atropos*, — —
7. — (—) *subatropos*, Dautzenberg.
8. — (—) *Alluaudi*, —
9. — (—) *granulosa*, (Férussac) Deshayes.
10. — (—) *consanguinea* — —

11. *Helix (Ampelita) Lachesis,* (Férussac) Deshayes.
12. — — *Suarezensis,* Crosse et Fischer.
13. *Obeliscus obtusatus*, Gmelin.
14. *Limnæa Suarezensis*, Dautzenberg.
15. *Planorbis simpliculus*, —
16. — *Alluaudi*, —
17. *Pyrgophysa Wahlbergi*, Krauss.
18. — *Bavayi*, Dautzenberg.
19. *Cerithidea decollata*, Linné.
20. *Melania tuberculata*, Müller.
21. *Melanatria Madagascariensis*, Grateloup.
22. *Cleopatra carinulata*, Dautzenberg.
23. *Ampullaria sp.*
24. *Cyclostoma virgo*, Pfeiffer.
25. — *deliciosum*, (Férussac) Sowerby.
26. — *asperum*, (Dupont) Potiez et Michaud.
27. — *virgatum*, Sowerby.
28. — *Alluaudi*, Dautzenberg.

Nous prions MM. Bavay, Crosse, Jousseaume et Mabille, qui nous ont facilité notre tâche en nous communiquant des exemplaires de leurs collections et des ouvrages de leur bibliothèque, de recevoir ici tous nos remerciements.

1. Gibbus (Edentulina) Alluaudi, *nov. sp.* (Pl. III, fig. 1).

Testa ovato-elongata, rimato-perforata, solida, nitidiuscula, oblique confertim striata. Spira conoideo-ovata, apice obtuso. Anfr. 6 convexiusculi, sutura anguste marginata juncti. Apertura obliqua, subtetragona. Peristoma incrassatum, marginibus reflexiusculis, callo tenui junctis. Columella rectiuscula, labrum superne et inferne sinuatum. — Altit. 20 millim., diam. 11 millim.; apertura 10 millim. alta, 7 millim. lata.

Coquille solide, ovale-allongée, pourvue d'une fente ombilicale, terminée par une perforation très étroite. Surface un peu luisante, pourvue de stries obliques, régulières, fines et nombreuses. Spire conoïde, obtuse au sommet, composée de six tours médiocrement convexes, séparés par une suture bien marquée et accompagnée d'un cordon subsutural délicatement crénelé. Le dernier tour, d'abord faiblement descendant, remonte ensuite vers l'ouverture. Ouverture subquadrangulaire, oblique. Péristome épaissi ; bords réunis par une callosité mince, appliquée. Columelle épaisse, presque verticale : labre sinueux au sommet et à la base. Coloration d'un blanc jaunâtre.

Habitat. — Mont d'Ambre (Alluaud).

Cette espèce est bien caractérisée par son test épais, son ouverture comprimée latéralement et son péristome sinueux. Nous ne pouvons la comparer à aucune de celles qui ont été décrites jusqu'à présent.

2. Gibbus (Edentulina) nitens, *nov. sp.* (Pl. III, fig. 2).

Testa ovato-elongata, tenuicula, nitida, subhyalina. Spira summo obtusissima. Anfr. 6 lævigati, striis modo incrementi obsoletis muniti, sutura lineari, impressa, juncti. Anfr. ultimus subcylindricus. Apertura subtetragona, marginibus remotis, callo tenuissimo junctis. Columella rectiuscula, expansa, breviter reflexa. Labrum acutum, intus marginatum. Color corneo-albidus. — Altit. 19 millim., diam. 10 millim.; apertura 9 millim. alta, 7 millim. lata.

Coquille de forme ovale allongée, pourvue d'une perforation ombilicale très étroite. Test mince, transparent, luisant et ne présentant que des stries d'accroissement irrégulières et très faibles. Spire très obtuse au sommet, composée de 6 tours : les premiers bien convexes, le dernier allongé et subcylindrique. Suture linéaire, pro-

fonde, non marginée. Le dernier tour descend rapidement. Ouverture subquadrangulaire, bords écartés, reliés par une callosité à peine visible. Columelle droite, dilatée et un peu réfléchie au dessus de la cavité ombilicale. Labre tranchant au bord et un peu épaissi à l'intérieur. Coloration d'un blanc corné hyalin.

Habitat. — Mont d'Ambre (Alluaud).

Cette coquille, de caractères fort simples, ne peut être rapprochée d'aucune de celles que nous connaissons.

3. Macrochlamys Suarezensis *nov. sp.* (Pl. III, fig. 3)

Testa subperforata, tenuicula, nitida, depressa. Anfr. 5 convexiusculi, sutura parum impressa juncti, striis incrementi et lineis spiralibus impressis, tenuissimis, confertis, sub lente modo conspicuis, ornati. Apertura semilunaris, marginibus callo tenui junctis. Labrum arcuatum, acutum, Columella brevissimè reflexa. Color corneus, subhyalinus. — Altit. 7 millim., diam. maj. 11 millim., min. 10 millim.; apertura 5 millim. alta, 6 millim. lata.

Coquille mince, déprimée, composée de 5 tours légèrement convexes, séparés par une suture bien marquée, mais peu profonde. Surface luisante, ornée de plis d'accroissement arqués, fins, et de stries décurrentes très fines et serrées, que l'on ne peut apercevoir qu'à l'aide de la loupe. Dernier tour ne descendant pas à l'extrémité. Labre simple, arqué, tranchant ; columelle très brièvement réfléchie au-dessus d'une perforation ombilicale très étroite. Coloration cornée, subhyaline.

Habitat : Diego-Suarez (Alluaud).

Cette espèce n'est représentée dans la récolte de M. Alluaud que par des spécimens très médiocres. Nous nous sommes cependant décidé à la décrire parce que le genre *Macrochlamys* n'est représenté, à notre connaissance,

à Madagascar, que par deux espèces : *M. Stumpfi*, à peu près de même taille que le *Suarezensis*, mais bien plus aplati ; l'autre, *M. Hellvillensis*, est une toute petite espèce dont le plus grand diamètre ne dépasse pas 3 millimètres.

4. Helix (Ampelita) Lamothei, *nov. sp.* (Pl. III, fig. 4).

Testa tenuiuscula, superne depressa, basi valde convexa, striis incrementi lineisque spiralibus subdecussata. Anfr. 4 : primi convexiusculi, ultimus antice descendens, superne late impressus et paulo supra peripheriam subcarinatus, basi, circa umbilicum angustum subangulatus. Apertura perobliqua ; peristoma valde expansum, reflexiusculum, marginibus callo tenui junctis. Color castaneo-fuscus, zona tantum pallidula, obsoleta, umbilicum circumdante, ornatus. Peristoma fuscum. — Altit. 15 millim., diam. maj. 26 millim., min. 19 millim. ; apertura 13 millim. alta, 15 millim. lata.

Coquille assez mince, déprimée au dessus, très convexe du côté de la base. Surface pourvue de stries d'accroissement et de stries spirales qui forment une réticulation très fine, visible seulement avec l'aide de la loupe. Tours au nombre de quatre, les premiers un peu convexes, le dernier grand, descendant beaucoup vers l'ouverture et pourvu d'une dépression décurrente large mais peu profonde. Base étroitement mais profondément ombiliquée, renflée et subanguleuse autour de la cavité ombilicale. Ouverture très oblique. Péristome largement dilaté, surtout du côté du labre qui est à peine réfléchi. Columelle plus étroite et réfléchie. Les bords sont reliés par une callosité mince, appliquée. Coloration d'un brun marron foncé uniforme, à l'exception d'une bande jaunâtre étroite et obsolète qui entoure la cavité ombilicale. Péristome entièrement noir.

Habitat : Mont d'Ambre (Alluaud).

Cette espèce, que nous dédions à notre ami M. le colonel de Lamothe, bien connu par ses travaux géologiques, peut être comparée aux *Helix Lamarei*, Angas, et *Sakalava*, Angas, mais elle est plus petite, plus mince, la dépression du dernier tour est moins accusée, enfin son péristome est noir au lieu d'être blanc. Par la coloration de son péristome, l'*Helix Lamothei* se rapproche de l'*H. Watersi*, Angas (*Proc. Zool. Soc.*, 1877, p. 527, pl. LIV, fig. 3[a], 3[b]) ; mais cette espèce, originaire d'Ekongo (côte Sud-Est de Madagascar), est plus grande, plus solide, d'une coloration plus claire, enfin son péristome, bien que noir à l'intérieur, est marginé de blanc.

5. Helix (Ampelita) Clotho, (Férussac *ms.*) Deshayes.

1851. *Helix Clotho*, (Férussac ms.), Deshayes, *in* Férussac, *Hist. nat. Moll. terr. et fluv.*, t. I, p. 57, pl. LXIX[I], fig. 3.

1853. *Helix Clotho*, Pfeiffer, *Monog. Helic. viv.*, III, p. 238 ; IV (1859), p. 288.

1889. *Helix Clotho*, Crosse et Fischer, in Grandidier, *Hist. phys., nat. et politique de Madagascar* (Mollusques), vol. XXV, Atlas, part. I, pl. VIII, fig. 1 et 1[a].

1890. *Helix Clotho*, Pilsbry, *in* Tryon, *Manual of Conch.* (*Pulmonata*), p. 42, pl. VI, fig. 78, 79, 80.

Habitat: Aux environs de la Baie de Diego-Suarez (Goudot); Mont des Français (Alluaud).

Décrit par Deshayes, d'après un exemplaire mort et décoloré, l'*H. Clotho* a été recueilli dans le même état par M. Alluaud, en compagnie de l'*H. granulosa*. Il s'agit donc peut-être aussi d'une espèce éteinte.

6. Helix (Ampelita) Atropos, Férussac ms.

1851. *Helix Atropos*, (Férussac) Deshayes, *in* Férussac,

Histoire nat. des Moll. terr. et fluv., t. I, p. 56, pl. LXIX H, fig. 13, 14.

1853. *Helix Atropos*, (Férussac) Pfeiffer, *Monogr. Helic. viv.*, III, p. 239 ; IV (1859), p. 288 ; V (1868), p. 375 ; VII (1876), p. 436.

1854. *Helix Atropos*, (Férussac) Reeve, *Conch. Icon.*, pl. CXCII fig. 1347.

1889. *Helix Atropos*, (Férussac) Crosse et Fischer, *in* Grandidier, *Hist. phys., nat. et politique de Madagascar, Mollusques*, pl. VIII, fig. 3, 3a, 3b.

1890. *Helix (Ampelita)*, (Férussac) Pilsbry, *in* Tryon : *Manual of Conch. (Pulmonata)*, t. VI, p. 20 ; pl. V, fig. 77 ; pl. LXIII, fig. 44.

Habitat : Environs de la Baie Diego-Suarez (Deshayes) ; Montagne d'Ambre (Alluaud).

C'est sans hésitation que nous rapportons à cette espèce quelques exemplaires récoltés par M. Alluaud, bien qu'ils ne concordent pas complètement avec la description originale. Deshayes décrit, en effet, la surface comme lisse, à l'exception de quelques stries d'accroissement obsolètes et de stries concentriques excessivement fines et nombreuses, entourant l'ombilic. Or, chez les spécimens rapportés par M. Alluaud, toute la surface de la coquille est finement striée transversalement et les stries d'accroissement sont accompagnées de granulations fines et irrégulières.

L'examen du type de Férussac, conservé au Muséum de Paris, ainsi que celui des exemplaires appartenant à la collection de M. Crosse et à la nôtre, prouve que les différences de sculpture que nous venons de signaler proviennent uniquement de ce que l'échantillon décrit par Deshayes n'était pas en bon état : la sculpture s'efface facilement, pour peu que la coquille ait été usée. Les spécimens de M. Alluaud ont été capturés vivants et ils nous permettent

de faire connaître l'épiderme de l'*Helix Atropos:* il est noirâtre et remarquablement mat sur les premiers tours et sur la partie supérieure du dernier, puis il devient insensiblement plus luisant dans le voisinage de l'ombilic. Enfin, nous dirons que les bandes claires du fond de la coloration sont fort dissimulées par l'épiderme.

La coloration des spécimens de M. Alluaud est typique: elle consiste en une bande claire étroite, située à proximité de la suture et en deux autres bandes basales, plus larges.

L'exemplaire de notre collection, dont la provenance exacte n'est pas connue, appartient à la variété β de Pfeiffer : le fond de la coloration est clair et est orné de trois bandes brunes ; l'une, très large, borde la suture ; la seconde, étroite, règne à la périphérie; la troisième, moyenne, est située au milieu de la base: enfin, la cavité ombilicale est brune. C'est cette variété qui a été représentée par MM. Crosse et Fischer.

7. Helix (Ampelita) subatropos, *nov. sp.* (Pl. III, fig. 5).

Testa subdepressa, solida. Spira parum elata, obtusa. Anfr. 5 convexiusculi, sutura impressa juncti, primi 4 regulariter crescentes, ultimus vero rapidius. Anfr. ultimus antice descendens, basi convexus, umbilico lato pervioque munitus, superne malleatus et medio angulo obtuso, mox evanescente subcarinatus. Apertura perobliqua, valde transversa, marginibus reflexis, approximatis et callo crassiusculo junctis. Color fulvus, zona umbilicum circumdante ornatus. — Altit. 24 millim., diam. maj. 38 millim., min. 29 millim.; apertura 15 millim. alta, 22 millim. longa.

Coquille un peu aplatie. Spire peu élevée, obtuse, composée de 5 tours un peu convexes, séparés par une suture bien marquée. L'accroissement des premiers tours est régulier, mais le dernier s'élargit plus rapidement,

surtout à son extrémité. Ce tour descend fortement vers l'ouverture et présente à la périphérie une légère carène qui disparaît sur sa partie antérieure. Base convexe, pourvue d'un ombilic infundibuliforme, qui laisse voir tous les tours. Surface ornée de stries d'accroissement finement granuleuses. Dernier tour pourvu de malléations larges, dirigées obliquement. Ouverture très oblique, ovale allongée transversalement, entourée d'un péristome épais et réfléchi ; bords rapprochés, reliés par une callosité luisante assez épaisse. Coloration d'un brun jaunâtre assez clair, ornée d'une zone blanchâtre qui entoure la cavité ombilicale. Celle-ci est d'un brun foncé.

Habitat : Mont d'Ambre (Alluaud).

Très voisine, au premier aspect, de l'*H. Atropos*, cette espèce s'en éloigne cependant par quelques caractères importants : les premiers tours sont plus convexes, tandis que le dernier est, au contraire, plus aplati au-dessus ; il descend aussi moins brusquement. L'ouverture est encore plus transverse, c'est-à-dire moins haute par rapport à sa largeur, enfin, les malléations bien distinctes et la légère carène périphérique ne permettent pas non plus de la considérer comme identique à l'*H. Atropos*.

8. Helix (Ampelita) Alluaudi, *nov. sp.* (Pl. III, fig. 6).

Testa depressa, solida. Anfr. 5 planiusculi, striis incrementi arcuatis ornati; ultimus medio carinatus, basi convexus, late umbilicatus, antice valde descendens. Apertura subcircularis. Peristoma breviter reflexum, marginibus approximatis, callo crassiusculo junctis. Primi anfr. albidi, penultimus castaneus, ultimus nigricans. Peristoma fuscum, margine columellari pallidiore. — Altit. 16 millim, diam. maj., 27, diam. min. 22 millim ; apertura 13 millim. alta, 13 millim. lata.

Coquille déprimée, solide, composée de 5 tours aplatis. Surface pourvue de stries d'accroissement arquées. Le dernier tour, pourvu à la périphérie d'une carène qui s'atténue un peu vers l'extrémité, descend beaucoup; il est convexe du côté de la base et muni d'un ombilic large et profond. Ouverture petite, arrondie; péristome assez épais et étroitement réfléchi. Bords reliés par une callosité assez épaisse. Coloration des premiers tours blanchâtre, passant graduellement au brun marron sur l'avant-dernier, puis à une teinte d'un brun noirâtre sur le dernier. Péristome brun violacé, bord columellaire un peu plus clair.

Habitat. Mont d'Ambre (Alluaud).

Nous ne pouvons comparer cette espèce qu'à l'*Helix omphalodes*, Pfeiffer, dont elle se rapproche par la conformation de l'ombilic et l'aplatissement de la spire; mais elle s'en écarte par une taille plus faible, un ombilic encore plus grand, le dernier tour plus descendant et surtout par l'ouverture beaucoup plus petite, plus arrondie et entourée d'un péristome plus étroitement réfléchi.

9. Helix (Ampelita) granulosa, (Férussac *ms.*) Deshayes.

1851. *Helix granulosa*, Férussac ms., *in* Deshayes, *Hist. nat. des Moll. terr. et fluv.*, t. I, p. 61; pl. 69 H, fig. 7, 8, 9, 10.

1853-76. *Helix granulosa*, Pfeiffer, *Monog. Heliceorum viv.*, III, p. 239; IV, p. 289; V, p. 375; VII, p. 436.

1858. *Macrocyclis* (*Ampelita*) *granulosa*, H. et A. Adams, *Genera of recent Moll.*, II, p. 203.

1890. *Helix* (*Ampelita*) *granulosa*, Pilsbry *in* Tryon, *Manual of Conch.*, *Pulmonata*, t. VI, p. 43, pl. VII, fig. 92, 93, 94.

Habitat : Madagascar, aux environs de la baie Diego-Suarez (Goudot, *teste* Deshayes). Défilé d'Andovo-Kouera, Montagne des Français, territoire de Diego-Suarez (Ch. Alluaud).

Cette espèce, si remarquable par sa sculpture granuleuse bien accusée, a été décrite par Deshayes d'après un spécimen unique et mort, rapporté par Goudot. M. Alluaud en a recueilli plusieurs exemplaires, mais qui sont malheureusement aussi dans le même état, ce qui pourrait faire supposer qu'il s'agit d'une espèce éteinte.

10. OBELISCUS OBTUSATUS, Gmelin.

1790. *Helix obtusata*, Gmelin, *in* Linné, *Syst. nat.*, édit., XIII, p. 3655.
1848. *Bulimus obtusatus*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. LII, fig. 344.
1848. *Bulimus obtusatus*, Pfeiffer, *Monogr. Helic. viv.*, II, p. 151 ; III (1853), p. 396; IV (1859), p. 455; VI (1868), p. 94; VIII (1877), p. 130.
1889. *Obeliscus obtusatus*, Crosse et Fischer, *in* Grandidier, *Hist. phys., nat. et polit. de Madagascar, Mollusques*, Atlas, Part. I, pl. XXII, fig. 4, 4[a].

Habitat. Mont d'Ambre (Alluaud).

Nous avons vu un exemplaire de cette espèce provenant également du Mont d'Ambre et qui fait partie de la collection de M. Bavay.

11. LIMNÆA SUAREZENSIS, *nov. sp.* (Pl. IV, fig. 3.)

Testa imperforata, ovato-conica, tenerrima, hyalina, nitens. Spira procerula, summo acuta. Anfr. 4 convexiusculi, sutura impressa juncti et striis incrementi tenuissime sculpti. Apertura ovata. Peristoma simplex, acutum, marginibus callo appresso junctis. Color pallide corneus. — Altit. 20 millim., diam. 12 millim. ; apertura 15 millim. alta, 10 millim. lata.

Coquille imperforée, très mince, hyaline, de forme ovale. Spire conique, assez élevée, aiguë au sommet, com-

posée de 4 tours convexes, séparés par une suture bien marquée et ornés de plis d'accroissement extrêmement fins et nombreux sur les premiers tours, un peu plus forts et plus espacés sur le dernier. Ouverture grande, bien ovale. Labre simple, tranchant. Columelle très mince, oblique, tordue. Callosité du bord columellaire appliquée, relativement épaisse. Coloration d'un fauve corné très clair.

Habitat. Ambohimarina, province Hova d'Antankara, près Diego-Suarez (Alluaud); Diego-Suarez (Alluaud).

Le *L. Suarezensis* se rapproche un peu du *L. pacifica*, Mabille ; mais il possède une spire plus haute ; son ouverture est plus ovale, etc.

12. PLANORBIS SIMPLICULUS, *nov. sp.* (Pl. IV, fig. 1.)

Testa suborbicularis, valde depressa, utrinque, sed supra magis, concaviuscula. Anfr. 4, supra convexiusculi, infra planati, nitidi, minutissime striati. Anfr. ultimus angulo inframediano cinctus. Apertura perobliqua, semilunaris. Peristoma simplex, acutum. Color corneo-fulvus, — Altit. 1 1/2 millim.; diam. maj. 5 millim., min. 4 1/2 millim.

Coquille suborbiculaire, comprimée, concave sur les deux faces, mais surtout du côté supérieur. Spire composée de 4 tours assez convexes, luisants, pourvus de stries d'accroissement très fines. Dernier tour entouré, au-dessous du milieu, par une carène obtuse. Ouverture semilunaire, très oblique. Péristome simple, tranchant. Coloration d'un fauve corné uniforme.

13. PLANORBIS ALLUAUDI, *nov. sp.* (Pl. IV, fig. 2).

Testa suborbicularis, depressa, supra planulata, subtus late umbilicata. Anfr. 3 convexi, parum nitidi, lineis incrementi distantibus irregulariter plicati, sutura valde impressa uncti. Anfr. ultimus inferne obtusissime angulatus. Aper-

tura oblique subquadrata. Peristoma simplex, acutum, marginibus conniventibus, callo crassiusculo junctis. Color fulvus. — Altit. 1 ¾ millim., diam. maj. 4 ½ millim., min. 3 ¾ millim.

Coquille suborbiculaire, comprimée, plane au dessus, largement ombiliquée au-dessous. Spire composée de trois tours bien convexes, peu luisants, traversés par des plis d'accroissement irréguliers, assez distants. Suture profonde. Dernier tour très faiblement anguleux au-dessous du milieu, plan à la base. Ombilic large et profond. Ouverture oblique, subquadrangulaire. Péristome simple, tranchant. Bords rapprochés, reliés par une callosité relativement épaisse. Coloration d'un fauve uniforme.

Cette espèce se distingue nettement de la précédente par son test plus mat, sa face supérieure plus plane, ses tours plus convexes au-dessus, sa suture plus profonde, sa face inférieure beaucoup plus profondément concave au centre, l'angle de son dernier tour plus obtus, son ouverture subquadrangulaire, etc.

14. Pyrgophysa Wahlbergi, Krauss.

1848. *Physa Wahlbergi*, Krauss, *Die Südafrikanische Mollusken*, p. 84, pl. V, fig. 13.

Habitat. Fleuve Limpopo (Krauss, *teste* Wahlberg. — Diego-Suarez (Alluaud).

Nous rapportons à cette espèce africaine un certain nombre d'échantillons d'un *Pyrgophysa* recueilli par M. Alluaud : ils nous paraissent mieux s'accorder avec la description et la figuration de cette espèce qu'avec le *Pyrgophysa Marici*, Crosse, de Nossi-Bé. Le sommet de la spire est, en effet, plus acuminé et les plis d'accroissement sont mieux marqués que chez cette dernière espèce.

15. PYRGOPHYSA BAVAYI, *nov. sp.* (Pl. III, fig. 7)

Testa sinistrorsa, elongato-turrita, tenuicula, subhyalina, nitidiuscula. Anfr. primi deficientes, reliqui 4 convexi, striis incrementi tenuissimis sculpti, sutura impressa juncti. Anfr. ultimus magnus, basi anguste perforatus. Apertura ovato-elongata, basi paululum effusa, marginibus remotis, callo tenui junctis. Labrum simplex, acutum. Columella subreflexa. Color albidus. — Altit. anfr. superst. 15 millim., diam. 6 millim.; apertura 7 millim. alta, 4 millim. lata.

Coquille sénestre, allongée, turriculée, mince, subhyaline. Surface luisante, ne présentant, même sous la loupe, que de fines stries d'accroissement. Premiers tours manquants ; les suivants, au nombre de quatre, paraissent bien convexes, à cause de la suture profonde qui les sépare, mais ils ne le sont en réalité que très légèrement. Dernier tour grand, pourvu d'une perforation ombilicale étroite. Ouverture ovale allongée, un peu dilatée à la base. Bords écartés, reliés par une callosité mince, appliquée. Labre simple, tranchant. Columelle légèrement réfléchie. Coloration d'un blanc jaunâtre uniforme.

Habitat. Ambohimarina, province Hova d'Antankara, près de Diego-Suarez (Alluaud).

Bien que cette espèce ne soit représentée, dans la récolte de M. Alluaud, que par un spécimen unique et défectueux, puisque le sommet de sa spire a été brisé, elle est si nettement caractérisée par sa taille, beaucoup plus forte que celle de ses congénères, que nous nous sommes décidé à la publier.

Nous sommes heureux de dédier cette nouvelle espèce à notre ami, M. le Professeur Bavay, qui nous a fort obligeamment communiqué toutes les coquillles de Madagascar de sa belle collection.

16. Cerithidea decollata, Linné.

1767. *Murex decollatus*, Linné, *Syst. Nat.*, edit. XII, p. 1226.
1866. *Cerithidea decollata*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. II, fig. 14[a], 14[b].
1887. *Potamides (Cerithidea) decollata*, Tryon, *Manual of Conch.*, t. IX, p. 161, pl. XXXII, fig. 54.

Habitat. Rivière des Caïmans (Alluaud).

La forme recueillie par M. Alluaud correspond exactement à la fig. 14[a] de Reeve.

17. Melania tuberculata Müller.

1774. *Nerita tuberculata*, Müller, *Vermium terr. et fluv. Hist.*, t. II, p. 191.
1860. *Melania tuberculata*, A. Morelet, *Séries Conch.*, livr. II, p. 111.
1874. *Melania tuberculata*, A. Brot *in* Martini et Chemnitz, *Conch. Cab.*, p. 247, pl. XXVI, fig. 11, 11[a] à 11[h].

Habitat. Diego-Suarez (Alluaud).

En présence de l'extrême polymorphisme du *M. tuberculata*, nous nous abstiendrons d'attribuer un nom à la variété rapportée par M. Alluaud. Nous dirons seulement qu'elle ne ressemble à aucune de celles représentées par le D[r] Brot, dans sa Monographie, mais qu'elle correspond bien au type du 2[e] groupe de M. A. Morelet : Testa integra, spiraliter sulcata, plicis longitudinalibus in anfr. ultimis destituta, fusca, punctato-flammulata (Séries Conch. p. 118).

18. Melanatria Madagascariensis, Grateloup.

? *Melania Madagascariensis*, Grateloup, *Actes Soc. Linn. Bordeaux*, t. XI, p. 167.
1874. *Melanatria Madagascariensis*, Brot, *Melanidae*, in Martini et Chemnitz, *Conch. Cab., ed. nov.*, p. 406, pl. XLIII, fig. 5, 5[a], 5[b], 5[c].

Habitat. Commun dans le torrent du défilé de la Montagne des Français (Alluaud).

La plupart des individus sont recouverts d'un dépôt de calcaire tellement épais, que la forme extérieure de la coquille disparaît complètement.

19. Cleopatra carinulata, *nov. sp.* (Pl. IV, fig. 4).

Testa anguste perforata, solidiuscula. Spira turrita. Anfr. 5 superne planati, deinde convexi, striis incrementi confertis sculpti. Apertura ovata, basi paululum effusa, marginibus conniventibus. Labrum simplex, acutum; columella obliqua, parum arcuata. Color fulvo-virescens, apice castaneo, et lineis spiralibus fuscis testæ in aperturæ fauce quoque conspicuis. — Long. 8, diam. maj. 6 millim.; apertura 5 mill. alta, 4 mill. lata.

Coquille étroitement perforée, assez solide. Spire élevée, composée de 5 tours étagés, convexes et pourvus, au-dessous de la suture, d'une rampe plane, limitée par un cordon spiral, assez saillant sur les premiers tours et s'atténuant un peu sur le dernier. Surface ornée de stries d'accroissement fines et nombreuses. Ouverture ovale-semilunaire, faiblement dilatée à la base. Péristome continu. Labre simple, tranchant; columelle oblique, peu arquée. Coloration d'un fauve verdâtre, passant au brun marron au sommet de la spire. Le cordon qui limite la rampe est brun et des linéoles de même nuance, au nombre de 1 à 3 sur le dernier tour, se voient aussi bien à l'intérieur de l'ouverture que sur la face externe de la coquille.

Opercule corné à nucléus sublatéral, pourvu de plis d'accroissement concentriques peu nombreux ; face interne granuleuse ; coloration d'un brun foncé.

Habitat. Ambohimarina, province Hova d'Antankara, près Diego-Suarez (Alluaud).

Voisine du *Cleopatra bulimoides*, Olivier, cette espèce est plus petite, moins haute en proportion, et elle se distingue en outre par sa rampe subsuturale plane. Chez le *bulimoides*, il existe bien parfois un cordon spiral saillant, mais il est situé plus bas et l'espace qui sépare ce cordon de la suture est alors plus convexe et plus déclive. Le *Paludina (Cleopatra) Madagascariensis*, Crosse et Fischer (*Journal de Conchyliologie*, 1872, p. 210) est une forme très différente de celle-ci.

20. Ampullaria *sp.*

Le genre *Ampullaria* n'est représenté dans la récolte de M. Alluaud que par un exemplaire jeune qu'il ne nous a été possible d'assimiler à aucune des espèces de Madagascar que nous connaissons. C'est une coquille faiblement ombiliquée, à spire peu élevée, dont les tours convexes sont légèrement aplatis au-dessous de la suture. La sculpture consiste en légers plis d'accroissement irréguliers, assez espacés et en stries décurrentes extrêmement fines, nombreuses et ondulées. La coloration est d'un fauve verdâtre, fascié de linéoles brunes inégales.

21. Cyclostoma virgo, Pfeiffer (Pl. IV, fig. 5).

1854. *Cyclostoma virgo*, Pfeiffer, *Proc. Zool. Soc.*, p. 150; *Novitates Conch.*, I, p. 10, pl. III, fig. 14, 15.

1858. *Cyclostoma virgo*, Pfeiffer, *Monogr. Pneumonop. viv.*, suppl. I, p. 119; suppl. II (1865), p. 128; suppl. II, (1876), p. 174.

1861. *Cyclostoma virgo*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. V, fig. 27[a], 27.[b]

Habitat. Madagascar (Pfeiffer; Reeve).— Mont des Français (Alluaud).

Cette remarquable espèce, décrite d'après un spécimen privé d'opercule, rapporté par Cuming, est encore fort rare dans les collections. Quoique Pfeiffer et Reeve en aient déjà donné de bonnes figures, nous croyons utile de la représenter ici, vu son importance dans la faunule de Diego-Suarez, dont elle constitue un des éléments les plus originaux. Les spécimens recueillis par M. Alluaud ont été pris vivants, ce qui nous permet d'en décrire et d'en figurer l'opercule (Pl. IV, fig. 6). Il est paucispiré, presque plan du côté interne et recouvert d'une lamelle cornée, transparente, très mince, dépassant les bords. Sa face externe est concave, d'un blanc laiteux opaque, ornée de stries d'accroissement bien marquées ; mais le nucléus est transparent, de sorte qu'en regardant l'opercule à contre-jour, il semble percé d'un trou.

22. Cyclostoma deliciosum, (Férussac *ms.*) Sowerby.

1847. *Cyclostoma deliciosum*, (Férussac) Sowerby, *Thesaurus Conch.*, t. I, p. 162, pl. XXX^{B}, fig. 314, 315.

1852. *Cyclostomus deliciosus*, Pfeiffer, *Monogr. Pneumonop. viv.*, I, p. 199 ; suppl. I (1858), p. 115 ; suppl. II (1865), p. 126 ; suppl. III (1876), p. 171.

1861. *Cyclostoma deliciosum*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. VII, fig. 35^{a}, 35^{b}.

Habitat. Madagascar (Sowerby, Pfeiffer, Reeve). Mont d'Ambre (Alluaud).

La figure du *Thesaurus* concorde bien avec les exemplaires rapportés par M. Alluaud et j'ai, d'ailleurs, pu m'assurer par l'examen du spécimen type de Férussac, qui fait partie de la collection du Muséum de Paris, qu'il ne peut exister aucun doute sur leur identification.

Cette jolie espèce est d'une coloration brune rougeâtre, sur laquelle se détachent des cordons décurrents filiformes

blancs. Le nombre de ces cordons est variable: certains spécimens n'en possèdent que deux sur le dernier tour, qui prend alors un aspect bicaréné, tandis que d'autres en ont 6 et même 8, sans compter ceux plus faibles, qui garnissent la cavité ombilicale.

L'opercule est peu épais, un peu concave et recouvert d'une couche cornée, luisante, du côté interne. Sa face externe est terne, plane, sculptée de plis d'accroissement irréguliers, et elle présente une coloration mélangée de brun et de blanc sale.

Var. ex forma ecarinata, nov. var. Plus grande, à spire un peu plus élevée que le type et complètement dépourvue de cordons décurrents blancs : la surface n'est ornée que de cordons décurrents obsolètes, nombreux, irréguliers et de même coloration que le fond de la coquille.

Habitat. Diego-Suarez (Alluaud).

23. CYCLOSTOMA ASPERUM, (Dupont *ms.*) Potiez et Michaud.

1838. *Cyclostoma asperum*, (Dupont *ms.*) Potiez et Michaud, *Galerie de Douai*, t. I, p. 233, pl. XXIII, fig. 15, 16.

18.. *Cyclostoma Harveyanum*, Sowerby, *Spec. Conch.* fig. 210.

1843. *Cyclostoma Harveyanum*, Reeve, *Conch. Syst.*, II, pl. CLXXXIV, fig. 13.

1846. *Cyclostoma asperum*, Pfeiffer, *in* Martini et Chemnitz, *Conch. Cab.* 2e édit., p. 90, pl. XI, fig. 3, 4.

1850. *Tropidophora aspera*, Gray, *Catal. Brit. Mus.*, p. 40.

1852. *Cyclostomus asper*, Pfeiffer, in Gray, *Catal. of Phaneropneumona in the Coll. of the Brit. Mus.*, p. 149.

1852. *Cyclostomus asper*, Pfeiffer, *Monogr. Pneumonop. viv.* I, p. 213 ; II (1858), p. 119 ; III (1865), p. 128 ; IV (1876), p. 175.

1858. *Cyclostoma Harveyanum*, Sowerby, *Thes. Conch.*, I, p. 128, pl. XXX, fig. 250.

1861. *Cyclostoma asperum*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. III, fig. 15 et var. (*C. Harveyanum*), fig. 12.

Habitat. Madagascar ; Côte Orientale d'Afrique (Potiez et Michaud); Madagascar (Pfeiffer, Sowerby, Gray, Reeve); Diego Suarez (Alluaud).

Cette espèce, insuffisamment décrite et figurée par Potiez et Michaud, a été ensuite précisée par Pfeiffer, Sowerby et Reeve.

L'un des spécimens rapportés par M. Alluaud est d'une coloration beaucoup plus vive qu'aucun de ceux que nous voyons représentés dans les Monographies citées plus haut : il est d'un rouge brique, orné de flammules longitudinales d'un brun clair ; la bande périphérique noire est très apparente et accompagnée au-dessus d'un cordon rouge clair, de même nuance que la base du dernier tour. Le péristome est d'un beau rouge carnéolé. L'opercule, qui n'a pas encore été décrit, est très faiblement concave du côté externe ; son nucléus est transparent et sa coloration, d'un blanc sale au milieu, passe au brun, vers les bords.

Il est impossible de séparer le *C. Harveyanum* du *C. asperum* : l'exemplaire figuré par Reeve sous le nom de *Harveyanum* est une variété à spire un peu moins élevée et de coloration claire.

24. Cyclostoma virgatum, Sowerby.

1847. *Cyclostoma virgatum*, Sowerby, *Thesaurus Conch.*, t. I, p. 130, pl. XXIX, fig. 192.

1847. *Cyclostoma virgatum*, Pfeiffer, *in* Martini et Chemnitz, *Conch. Cab.*, 2e édit., p. 106, pl. XIII, fig. 1 à 4 (excl. var.).

1852. *Cyclostoma virgatum*, Pfeiffer, *in* Gray, *Catal. of Phaneropneumona in the Brit. Mus.*, p. 152.

1852. *Cyclostoma virgatum*, Pfeiffer, *Monogr. Pneumonop. viv.*, I, p. 217 ; II (1858), p. 121 ; III (1865), p. 129 ; IV (1876), p. 176.

1861. *Cyclostoma virgatum*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. XII, fig. 76.

Habitat. Madagascar (Pfeiffer) ; Mont des Français (Alluaud).

Pfeiffer a rattaché à cette espèce, à titre de variété, le *C. consocium*, (Férussac *ms.*) Gray (Catal. Cycloph. in the Brit. Mus., p. 43) ; mais nous ne croyons pas qu'il y ait lieu de se rallier à cette opinion, car il suffit de comparer les figures 1 à 4 (pl. XIII) du *Conch. Cab.* à celles N°s 5 à 7 de la même planche pour constater qu'il s'agit là de deux formes très différentes.

25. Cyclostoma Alluaudi, *nov. sp.* (Pl. IV, fig. 7.)

Testa subrimata, turrito-conica, tenuicula, nitidula. Anfr. 5 convexi, rapide crescentes, sutura impressa juncti. Apertura subcircularis, marginibus approximatis, callo tenui junctis. Labrum expansum, minime reflexum. Columella brevissime reflexa. Primi anfractus rubicundi, sequentes grisei, lineis spiralibus fuscis, interruptis ornati; ultimus medio fusco et aurantio bifasciatus. Peristoma rubrum ; apertura intus fuscula, fusco et aurantio bifasciata. — Operculum tenue, utrinque planulatum, albidum. — Altit. 15 millim., diam. maj. 11 millim., min. 9 millim. Apertura 8 millim. alta, 7 millim. lata.

Coquille subperforée, peu épaisse, de forme conoïde élevée. Spire turriculée, composée de 5 tours bien convexes, d'un accroissement rapide, séparés par une suture bien marquée. Ouverture un peu plus haute que large. Péristome subcirculaire ; bords rapprochés, reliés par une callosité mince, appliquée. Labre un peu dilaté, à peine réfléchi au bord. Columelle étroite, très légèrement réflé-

chie vers la base. La surface, lisse et luisante, lorsqu'on la regarde à l'œil nu, présente, sous la loupe, des cordons décurrents extrêmement faibles et des lignes d'accroissement fines et irrégulières. La coloration des premiers tours est d'un rouge brique uniforme qui passe graduellement, sur les tours suivants, à un ton gris bleuâtre, orné de linéoles décurrentes brunes, plus ou moins interrompues, et de flammules longitudinales rougeâtres. Le dernier tour présente en outre une bande périphérique brune foncée, accompagnée au-dessous d'une bande rouge orangée, contiguë. Le labre est bordé extérieurement d'une zone rougeâtre, sur laquelle les linéoles transversales ne se prolongent pas ; il est également bordé de rouge à l'intérieur. Fond de l'ouverture d'un brun clair, sur lequel les bandes médianes brune et orangée se détachent aussi nettement que sur l'extérieur du dernier tour. — Opercule mince et fragile, plan sur ses deux faces, d'un blanc mat, à l'extérieur, et recouvert, du côté interne, par une pellicule luisante.

Habitat. Mont d'Ambre (Ch. Alluaud).

Il n'est possible d'assimiler cette espèce à aucune de celles qui ont été décrites jusqu'à ce jour. Elle paraît avoir une grande analogie avec le *C. griseum,* Pfeiffer, mais son test est moins épais ; elle ne possède que 5 tours au lieu de 6 ; sa surface est beaucoup plus lisse ; enfin, son labre est plus évasé et sa coloration bien plus brillante.

Si l'on compare le *C. Alluaudi* au *C. virgatum*, Sowerby, on constate que sa taille est plus faible, sa forme sensiblement moins haute en proportion, que son labre est plus évasé, enfin que son système de coloration est très différent.

Le *C. consocium*, Férussac, tel qu'il est représenté par Pfeiffer dans la 2me édition du *Conchylien Cabinet*, s'écarte

du *C. Alluaudi* par sa forme plus surbaissée, son dernier tour plus élargi, sa coloration plus uniforme, etc.

Var. ex colore 1. Saturata (Pl. IV, fig. 8). D'un aspect général plus foncé, qui est dû à la largeur plus forte des linéoles décurrentes, dont quelques-unes se soudent même sur la base du dernier tour, de sorte que cette partie de la coquille paraît d'un brun noirâtre, avec 2 ou 3 linéoles grises étroites entourant la fente ombilicale.

Var. ex colore 2. Pallida (Pl. IV, fig. 9). Chez cette variété, il ne subsiste que des indications vagues des linéoles transversales et la bande périphérique brune n'existe pas. L'aspect de cette variété est ainsi d'un gris rosé avec une bande orangée sur le dernier tour.

P. D.

Note sur le genre **Hagenmulleria** de Bourguignat,

Par le marquis de MONTEROSATO.

Il y a des noms génériques et spécifiques qui sont destinés à disparaître de la nomenclature.

Un de ces noms est le genre *Hagenmulleria* (1), fondé sur des coquilles microscopiques qui, à cause de leur *facies* lisse et brillant, ont fait supposer à l'auteur qu'elles avaient des affinités avec les *Callia* des Indes.

Le genre *Hagenmulleria* aurait été introduit à jamais dans la méthode (2) sans le contrôle que j'ai pu faire, sur le type même de l'auteur, dans sa merveilleuse collection,

(1) Monographie des genres *Pechaudia* et *Hagenmullèria*, découverts en Algérie, etc. — Paris, 1881.

(2) Le Dr Fischer, dans son *Manuel*, n'en fait pas mention, et le Dr Westerlund, dans sa Faune Paléarctique (V, p. 86), l'a admis sans le connaître.

déposée au Musée de Genève, grâce à la permission de M. Maurice Bodet, directeur de ce Musée, et par l'entremise du Dr A. Brot, si connu par ses travaux malacologiques.

Il a fallu un concours de circonstances favorables pour parvenir à ce résultat si inattendu. En effet, aucun des naturalistes qui s'adonnent à l'étude de la conchyliologie terrestre de l'Europe ne s'occupant en même temps de la conchyliologie méditerranéenne, comme je le fais et avec une prédilection marquée pour les petites espèces, personne n'aurait été à même d'identifier le genre *Hagenmulleria*, créé en 1881 et supposé terrestre par son auteur, avec un genre exclusivement marin, plus ancien de trois ans, peu connu et, qui plus est, proposé par moi en 1878.

J'étais donc dans une condition privilégiée pour résoudre d'une manière satisfaisante la question de l'identification de ces deux genres, l'un terrestre paléarctique et l'autre appartenant au bassin de la Méditerranée.

Si M. Bourguignat avait été familier avec la conchyliologie marine, il n'aurait cherché les affinités des petits *Hagenmulleria* ni avec les *Hydrocena*, pour leur mode d'habitat, ni dans les *Diplommatina* terrestres qui vivent dans l'Inde, l'Indo-Chine, l'Océanie, etc., genres d'une famille de laquelle il ne pouvait s'expliquer la présence en Algérie et, par conséquent, dans son système Européen.

Il aurait alors facilement pu comprendre que la présence de ces petites coquilles, découvertes en Algérie, mortes, à plus de 4 kilomètres loin de la mer, *là où jamais la mer n'a fait sentir son influence* (ce sont ses propres expressions), ne constituait qu'un fait purement accidentel. Or, ces prétendues Diplommatines, par suite de mon examen des types, ne sont en réalité que des vrais *Rissoidés*, de ces *Rissoidés* tout-à-fait marins, vivant en

nombre dans de l'eau très pure et salée, renouvelée par les flots de la zone littorale, sur le *Corallina officinalis*, là où il n'y a pas d'eaux saumâtres, et spécialement de ces *Rissoidés* appartenant à un groupe que j'ai désigné en 1878 sous le nom de *Pisinna* (1). Les deux *Hagenmulleria Pechaudi* et *Letourneuxi* ne constituent, selon moi, qu'une seule et même espèce ou, tout au plus, une espèce et une variété, se référant au *Rissoa punctulum*, Philippi, et, par suite, à tous ses synonymes, le *Rissoa glabrata* de Philippi, le *R. sabulum* de Cantraine et le *R. Mandralisci* d'Aradas, toutes identifications bien fortifiées *ex visu typi* et desquelles on trouve de bonnes descriptions et d'excellentes figures dans les *Rissoidés* de Madère du Rév. R. B. Watson (*Proc. Zool. Soc. London*, 1873) et dans l'ouvrage, justement apprécié, des *Mollusques marins du Roussillon*.

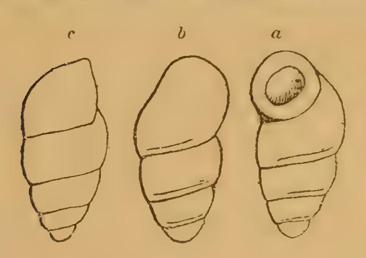
Mais la description la plus détaillée et de laquelle on peut tirer un vrai profit, c'est celle donnée par Bourguignat lui-même dans le petit Mémoire précité (pages 9 et suivantes). S'il s'est trompé sur les affinités de ces mollusques microscopiques, il a, en vrai maître qu'il était, su caractériser d'une façon bien nette toutes les particularités qui ont rapport à la coloration, au test et à la forme de l'ouverture, caractères qui ont servi à renforcer la solidité du genre *Pisinna* et à le faire considérer comme un genre admissible, dont j'avais pressenti l'importance, sans, il faut le dire, le décrire d'une manière aussi minutieusement magistrale.

Il dit que ces petites coquilles ont « un teint uniforme « rougeâtre sur le bord de l'ouverture, où règne une zone « incolore ». Les spécimens assez nombreux observés par moi, pris vivants, ont une coloration bien plus vive, plus

(1) *Enumerazione e sinonimia*, Palerme, 1878, p. 26, et *Nomenclatura generica e specifica*, Palerme, 1884, p. 86, et autres publications.

rouge, au point de ressembler à celle du sang fraîchement sorti d'une petite piqûre et ils présentent, par contraste, la zone incolore de l'ouverture qui est d'un blanc d'émail éclatant. Cette coloration, qui semble spéciale, n'est pas la seule ; il y a des *albinos* et d'autres nuances telles que : *gilva, flavida*, etc. (*Nomencl.*, p. 68).

Les caractères ayant rapport à la forme exprimés par M. Bourguignat et qui serviront désormais à mieux faire connaître les *Hagenmulleria*, et par conséquent les *Pisinna*, sont ceux de l'ouverture « qui est parfaitement sphérique et en « dedans avec le bord péristomal encrassé par « un bourrelet blanc et « continu. Ce bord est simple, droit, légèrement obtus, « jamais réfléchi et sans encrassement « externe ».



Et il ajoute d'autres particularités de moindre importance.

Quant à l'opercule que « un souffle a fait malheureusement envoler », il n'a pas pu l'observer. Je suis en mesure d'en donner la description, grâce à la courtoisie du Dr Albert Vayssière, de la Faculté de Marseille, auquel je me suis adressé, en lui communiquant un certain nombre de spécimens pris vivants, il y a quelques années, et qui contenaient, bien que très enfoncés, leurs opercules. Il s'exprime en ces termes, dans une lettre très obligeante, reçue le 28 octobre 1894. « Il n'y a pas de spirale comparable à « celle des *Littorina* (il cite la figure de l'opercule des « *Littorina* de l'ouvrage du prof. G. O. Sars sur les Mol- « lusques de Norwège) ; cet opercule est à peu près cons- « titué comme celui des *Rissostomia* (même ouvrage). « L'examen de la radule, un peu incomplet, car il est très

« difficile à faire, montre que c'est à un *Rissoidé* que l'on a « affaire et non à une *Littorine.* »

On connaît trop la compétence du Dr Vayssière, en ce qui concerne la dissection de ces êtres minuscules, pour ne pas rester tout à fait satisfait de ces renseignements.

Le dessin au trait de l'opercule qu'il m'a remis et qui est figuré ci-contre (fig. *d*) a été fait avec un grossissement de 70 fois son diamètre : il est représenté au trait, du côté de la face externe, et il possède une légère spirale.

On peut donc, à n'en pas douter, considérer ces petits *Pisinna* comme appartenant à la famille des *Barleeiæ*.

d

La distribution de ce genre s'étend, je crois, sur toutes les côtes de la Méditerranée. A Madère, sa présence a été signalée par le Rév. R. B. Watson. — Il est fossile de Monte Pellegrino (Sicile).

Le genre *Peringiella*, Monterosato, n'a rien de commun avec les *Pisinna*, bien que, jusqu'à un certain point, les coquilles se ressemblent.

T. de M.

EXPLICATION DES GRAVURES SUR BOIS

Fig. *a*, *b*, *c*. *Pisinna punctulum*, Philippi, grossi, dessiné au trait et vu de face, de dos et de côté.

Fig. *d*. Opercule du même, vu du côté de sa face externe, avec un grossissement de 70 fois son diamètre, et dessiné au trait.

Descriptions de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires supérieurs** (suite).

Par C. Mayer-Eymar (1)

276. Ostrea costato-spinosa, Mayer-Eymar (Pl. V, fig.1)

Testa magnitudine valde mediocri, polymorpha, ætate incrassata. Valva inferior plerumque umbone adhærens, ovato-oblonga, sæpe tamen modo ovato-triangularis, modo subquadrata, profunda, sæpe leviter arcuata, paucicostata, raro ad latera costellata. Costæ irregulares, interruptæ, latæ et velociter tubulosæ, lamella spinosa terminatæ. Margo irregulariter undulatus. Umbo plerumque obtusus. Cardo brevis, triangularis, sæpe obliquus, canali paulum profundo, areis planis æquali. Margo cardinalis intus breviter scrobiculatus. Cicatricula musculi magna, subrotunda. Valva superior minor, plana vel plano-convexa, ovata vel subquadrata, irregulariter crassirugosa, umbone truncato, semi-reflexo; marginibus undulatis, ad cardinem valde crenatis. — Long. 40, lat. 27 mill.

Coquille de taille fort médiocre, de forme variable, assez épaisse, à l'état adulte. Valve inférieure d'ordinaire attachée par le crochet, ovale-oblongue, souvent néanmoins irrégulièrement carrée ou encore ovale-triangulaire, profonde et souvent légèrement arquée, munie de quelques côtes très espacées, auxquelles se joignent assez rarement de petites côtes latérales. Côtes irrégulières, interrompues, large et s'élevant rapidement, pour se terminer d'ordinaire par une lamelle épineuse. Bords irrégulièrement ondulés. Crochets presque toujours obtus. Charnière courte et triangulaire, souvent oblique, à canal peu profond, aussi

(1) Conf. *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXXIX, p. 317, 1891.

large et plan que ses digues. Bord cardinal un peu scrobiculé en dedans. Impression musculaire grande et irrégulièrement arrondie. Valve supérieure plus petite, presque plane ou légèrement convexe, ovale ou presque carrée, couverte de rugosités irrégulières. Crochet tronqué et à charnière un peu renversée. Bords onduleux, épaissis et fortement crénelés près du crochet.

Cette « variété » à côtes et presque toujours ostréiforme du *Gryphæa cochlear*, qui l'accompagne toujours, me semble être plutôt le produit de la fécondation fortuite de ce dernier par une espèce voisine, par exemple par l'*Ostrea cucullata* (1), qu'une forte modification due à un habitat particulier. En tout cas, ses caractères et leur constance relative en font, à mon avis, une espèce comme une autre. Celle-ci se distingue de son autre voisine : l'*O. Pedemontana*, décrit dans ce Journal, en 1889, par sa petite taille, sa forme moins allongée, ses côtes plus nombreuses et plus élevées, autant que par la position et la forme de l'impression musculaire.

Un peu rare, en général, cette Huître apparaît dans les faluns de la Touraine, à Pont-Levoy, par exemple. Elle se retrouve dans le Messinien inférieur du ravin de Castelletto, à Stazzano, en Piémont, passe de là dans l'Astien inférieur de Savone et de Castelnuovo-d'Asti, et de là dans l'Astien supérieur de Bollène, près d'Avignon, et de Montafia, près d'Asti. J'en ai une quinzaine de valves inférieures et une demi-douzaine de valves supérieures, la plupart entières, et bien caractérisées.

277. Lima Griseti, Mayer-Eymar (Pl. V, fig. 2).

Testa subovata, paulum obliqua, convexiuscula, antice superne oblique truncata, postice rotundata, inferne late

(1) L'on sait que les Huîtres se multiplient à peu près à la façon des Poissons.

arcuata. Costulæ radiantes circ. 25, depressæ, rotundatæ, leviter inæquales, sæpè, præsertim posticæ, bifidæ, transversim striatæ vel crenulatæ ? Interstitia costulis æqualia, plana, transversim sulculata. Auriculæ valdè inæquales, postica major, costellis radiantibus 6, irregulariter nodulosis. Margo byssifer, crassidentatus.— Long.35, lat. 32 mill.

Coquille à peu près ovale, peu oblique, médiocrement convexe, tronquée en sens oblique, en haut du côté antérieur, arrondie en arrière, largement arquée en son bord inférieur. Surface ornée d'environ 25 côtes, déprimées et arrondies, légèrement inégales, bifides, principalement celles du côté postérieur, toutes striées (ou même légèrement crénelées ?) en travers. Oreillettes très inégales, la postérieure la plus grande, ornée de six petites côtes rayonnantes, irrégulièrement granuleuses. Bord byssifère fortement denticulé.

Cette *Lime*, du groupe des *L. spatulata*, *flabelliformis*, etc., se distingue du *L. Carrodii*, décrit dans ce Journal, en 1871, par sa forme plus étroite et par ses côtes moins nombreuses, moins élevées et moins régulières. Elle n'est, du reste, encore représentée que par l'individu figuré, *unicum* qui provient du falun Helvétien inférieur de Paulmy, près Ligueil, en Touraine.

278. Lima Mistrali, Mayer-Eymar (Pl. V, fig. 3).

Testa obliqua, angusta, subelliptica vel subquadrata, maxime inæquilateralis, dorso compressa, latere superiore fere horizontali, antico truncato, postico longo, paulum arcuato, infero leviter angustato rotundatoque, Costæ radiantes 17 ad 20, crassulæ, elevatæ, subquadratæ, interstitiis paulo latiores, irregulariter et tenue crenulato-nodulosæ, antice velociter attenuatæ et evanescentes. Auriculæ angustæ, longiusculæ. — Long. 35, lat. 22 mill.

Coquille oblique et étroite, presqu'elliptique ou quadrangulaire, extrêmement inéquilatérale, légèrement aplatie au milieu. Côté supérieur presque horizontal; côté antérieur tronqué; côté postérieur allongé et légèrement arqué; côté inférieur un peu rétréci et arrondi. Côtes rayonnantes, au nombre de 17 à 20, assez fortes, élevées et sensiblement carrées, un peu plus larges que leurs interstices, égales, sauf les antérieures, qui s'atténuent et disparaissent rapidement, couvertes de petites crénelures ou nodosités irrégulières. Oreillettes étroites et assez longues.

Cette autre espèce du groupe du *L. spatulata* ressemble assez au *L. flabelliformis*, Deshayes, *emend.*, de l'étage bartonien, mais elle est plus oblique, plus large en haut, et ses côtes sont plus fortes, plus régulières et moins rugueuses. Elle ne paraît pas être rare dans la molasse bleuâtre (Helvétien II, b, a) de St-Mitre, près de Marseille, attendu que j'y en ai trouvé trois exemplaires en un jour.

279. Avicula (Meleagrina) Studeri, Mayer-Eymar.

1866. *Avicula phalænacea* Lamarck, sec. Hœrn., Wien. — Becken, vol. 2, p. 377 (p. p.), pl. 52, fig. 1-3 (non fig. 4 ; non Lam.)

Testa magna, elongata, recta, irregulariter subquadrata, dorso convexa, maximè inæquilateralis, superne recta, longiusculala, antice truncata, leviter concava, postice dilatata, leviter sinuosa, inferne late arcuata. Superficies sub epidermide concentrice tenuiter et irregulariter lamellosa, radiis subcostiformibus, latis et irregularibus, ornata. Ala antica lata, breviuscula, acuta, postica brevissima, obtusiuscula. — Long. 110, lat. 80 mill.

Coquille de grande taille, allongée, droite, sensiblement carrée, convexe au milieu, extrêmement inéquilatérale.

Côté supérieur droit, un peu prolongé; côté antérieur tronqué et légèrement concave; côté postérieur élargi et un peu sinueux; côté inférieur large et arqué. Surface, sous l'épiderme, finement et irrégulièrement lamelleuse et ornée de larges rayons irréguliers, légèrement convexes. Aile antérieure large, assez courte et pointue; postérieure très courte et obtuse.

L'*A.* (*M.*) *phalænacea* étant une espèce de taille médiocre et fort oblique, semblable sinon identique à l'*A. lata*, Gray (Reeve, *Avicula*, pl. 4, fig. 5), il est étonnant que ni Fischer et Tournouër, ni Cocconi, ni Fontannes, n'aient relevé l'erreur de Maurice Hœrnes, à son sujet. L'espèce nouvelle, longtemps confondue par moi avec mon *A.* (*M.*) *Crossei* (Madeira, pl. 4, fig. 26), qu'elle accompagne dans la Molasse Suisse, s'en distingue nettement par sa taille majeure, par sa longueur et par sa forme non oblique. L'individu figuré par Hœrnes, s'il est bien double et non usé, quoique provenant des sables de Grund, où les fossiles sont plus ou moins roulés, est un peu plus court que les nombreux exemplaires que j'ai sous la main, mais ce n'est certainement pas un *A. Crossei*.

Cette belle espèce ne semble apparaître que dans l'Helvétien inférieur du bassin de Vienne et du bassin de la Loire (Manthelan, Paulmy, où elle est d'une extrême rareté). Elle manque jusqu'à présent dans l'Helvétien moyen (II, a), tant de l'Anjou que du bassin du Rhône et de la Suisse; mais elle est répandue dans l'Helvétien supérieur de cette dernière contrée et commune surtout à Schaugen, près de Saint-Gall.

288. Modiola semilamellosa, Mayer-Eymar (Pl. VI, fig. 1).

Testa majuscula, elongata, subtrapezialis, antice angustata rotundataque, postice sensim dilatata, margine oblique

subtruncata, carina obtusissima, bipartita, superne et inferne concaviuscula. Umbones obliqui et obtusi. Margo superior longus, rectus, inferior paulum sinuosus. Superficies striis incrementi antice et inferne obsoletis, superne et postice tenuilamellosis ornata. — Long. 65, lat. 30 mill.

Coquille assez grande, allongée, presque trapéziale, étroite et arrondie en avant, de plus en plus large vers l'arrière et légèrement tronquée en sens oblique, de ce côté, divisée, des crochets à l'angle postéro-inférieur, par une carène large et arrondie, légèrement concave au dessus et au dessous de cette carène. Crochets obliques et obtus. Bord supérieur long et droit ; inférieur légèrement sinueux. Surface couverte, en avant et en bas, de stries d'accroissement serrées, dont la plupart se changent en petites lamelles en atteignant la carène.

Cette *Modiole* remarquable joint à la forme allongée et en coin du *M. simplex*, Sowerby, des lamelles à l'instar du *M. semilævigata*, Deshayes, moins prolongées cependant. Elle n'est pas rare dans la molasse micacée grise de Vigolens, près de Plaisance, molasse qui, par sa faune et sa position sans lacune sous les couches dites de Billowitz ou à Cérithes, correspond aux marnes jaunes de Gainfahrn, Enzesfeld, Steinabrunn, etc., dans le bassin de Vienne, et représente ainsi, au pied de l'Apennin, comme dépôt unique et des plus intéressants, le véritable Dertonien supérieur.

281. Modiola supralamellosa, Mayer-Eymar (Pl. VI, fig. 2).

Testa ovato-elongata, ventricosiuscula, antice late obtusa, superne velociter dilatata, postice sensim attenuata, extremitate rotundata, inferne leviter sinuosa. Umbones prominentes, obtusi. Superficies antice et in medio sublævigata.

undato-rugata, superne lamellis crassulis, non crebris, ornata. — Long. 45, lat. 23 mill.

Coquille ovale-allongée, légèrement ventrue, fort obtuse en avant, s'élargissant rapidement du côté supérieur, puis largement arquée et arrondie du côté postérieur, légèrement sinueuse du côté inférieur. Crochets proéminents et obtus. Surface à peu près lisse et légèrement onduleuse en avant et au milieu, ornée du côté supérieur de lamelles assez fortes et peu serrées.

De forme assez semblable à celle du *M. semilævigata*, de l'Eocène, mais à bord supérieur plus court, cette espèce se distingue surtout de sa voisine par la brièveté et le petit nombre de ses lamelles. C'est une des grandes raretés de l'Astien supérieur du Plaisantin, vu qu'elle n'a été décrite ni par Bronn, ni par Cocconi, et qu'il n'y avait dans la collection Addoli, réunie dans plus de trente ans de recherches aux environs de Castell'arquato, que l'unique individu figuré, individu recueilli incontestablement dans les marnes bleues sableuses de Lugagnano.

282. Modiola semilunaris, Mayer-Eymar (Pl.VI,fig.3).

Testa parva, oblonga, angusta, arcuata, valde convexa, crassula, irregulariter rugosa, carina obtusa inæqualiter bipartita. Margo anticus angustus, obtusiusculus, superior valde arcuatus, posticus latiusculus, arcuatus, inferior concavus. Umbones terminales, parvuli. — Long. 12, lat. 6 mill.

Coquille de petite taille, oblongue, droite et arquée, très convexe, un peu épaissie, à surface irrégulièrement ridée, divisée en deux parties inégales par une carène obtuse. Côté antérieur étroit et un peu obtus; côté supérieur très arqué; côté postérieur assez élargi et arqué; côté inférieur nettement concave. Crochets terminaux et petits.

Je crois connaître assez bien les *Modioles* néogènes et

celles des mers d'Europe pour pouvoir affirmer que la présente espèce ne se rattache à aucune d'elles. En revanche, il se pourrait que certaine espèce exotique, par exemple, le *M. arcuatula*, Hanley, de Singapore, fût identique à la mienne ; mais, comme il m'est impossible de me fixer à cet égard et que la chose est en soi peu probable, je crois bien faire en décrivant mon fossile sous un nom particulier.

Helvétien inférieur de Bossée, près de Tours. *Unicum*.

283. Lithodomus Carryensis, Mayer-Eymar (Pl. VI, fig. 4).

Testa parva, oblonga, quadrata, cylindrica, lævigata, carinis obsoletis duabus tripartita, in medio paucirugata. Margines anticus et posticus ad lineam subtruncati, fere æquales, superior paulum post dimidium obtuse angulatus, antice et postice rectus, inferior elongatus, subrectus. Umbones parvuli, obtusi, subterminales. — Long. 14, lat. 6 mill.

Coquille de petite taille, oblongue, carrée, cylindrique, lisse, sauf en sa partie moyenne, limitée par deux carènes obsolètes et occupée par quelques grosses rides d'accroissement. Bords antérieur et postérieur comme tronqués perpendiculairement et à peu près d'égale longueur ; bord supérieur anguleux aux trois-cinquièmes de sa longueur, droit en avant et en arrière de cet angle; bord inférieur long et à peu près droit. Crochets petits, obtus et presque terminaux.

Bien distinct du *L. cinnamomeus*, Chemnitz. (*Myt.*), emend., qui se trouve en beaucoup d'endroits, dans les terrains tertiaires supérieurs d'Europe, et qui, lui, ressemble extrêmement au *L. cordatus* de l'Eocène, l'espèce nouvelle se rapproche surtout du *L. papyraceus*, de l'étage bartonien. Elle s'en distingue néanmoins plus que suffisamment par l'emplacement de l'angle du bord supérieur,

par la troncature du bord postérieur et par son bord inférieur rectiligne.

L'on trouve ce Lithodome assez souvent à l'état de moule très net, dans l'Aquitanien supérieur de Carry, près de Marseille, dans des coraux de la famille des Astréidés, si mes souvenirs sont fidèles.

284. Cardita sororcula, Mayer-Eymar.

1866 *Cardita elongata* Bronn, *sec.* Hœrn., Wien-Becken, vol. 2, p. 276, pl. 36, fig. 9 (*non* Bronn).

Testa parva, transversa, trapezialis, convexa. crassula, maxime inæquilateralis, antice late obtusa vel ad lineam subtruncata, superne modo recta. modo leviter arcuata, postice paulum dilatata, late obtusa vel oblique subtruncata, inferne levissime sinuata. Costæ 14, rotundato-triangulares, valde inæquales, medianæ tres vel quatuor crassæ, elevatæ, distantiusculæ, superiores quatuor inæquales, anticæ sex vel septem subæquales, omnes irregulariter nodulosæ, majores irregulariter nodoso-vel lamelloso-spinosæ. Umbones tumidi, terminales. — Long. 15, lat. 12 mill.

Coquille de petite taille, transverse, un peu courte, trapéziale, convexe, assez épaisse, extrêmement inéquilatérale. Côté antérieur largement obtus ou comme tronqué perpendiculairement ; côté supérieur tantôt droit, tantôt légèrement arqué ; côté postérieur arqué ou tronqué en sens plus ou moins oblique ; côté inférieur à peine sinueux. Côtes au nombre de quatorze, plus ou moins triangulaires, très inégales, les trois ou quatre médianes fortes, élevées et un peu distantes, les quatre supérieures inégales, les six ou sept antérieures à peu près égales, toutes irrégulièrement noduleuses, les médianes en outre chargées, par places, de nodosités ou lamelles épineuses. Crochets bombés et terminaux.

Cette petite *Cardite* n'a absolument rien à faire avec le *C. elongata* et je m'étonne que Hœrnes ait confondu, les deux espèces, la dernière n'étant pas rare dans le Plaisantin et en Touraine et devant dès lors lui avoir passé sous les yeux. Le type nouveau ressemble au contraire beaucoup au *C. crassicosta*, Lamarck ; mais ce n'en est pas une simple variété, d'abord, parce qu'il est beaucoup plus petit, puis, parce que, à taille égale, il est plus court, encore, parce qu'il est moins dilaté en arrière, enfin parce qu'il a quelques côtes de moins.

Lespèce paraît être commune dans le Dertonien supérieur des environs de Vienne, surtout à Steinabrunn, d'où j'en ai quelques exemplaires sous les yeux. Or, en triant des centaines de *C. crassicosta* et de *C. elongata* provenant des faluns de la Touraine, j'ai eu le plaisir de constater sa présence parmi celles-ci et j'ai fini par en réunir quatorze exemplaires, recueillis tant à Bossée et à Manthelan qu'à Paulmy et à Ferrière-l'Arçon.

289. Crassatella Bosseensis, Mayer-Eymar (Pl. V, fig. 4).

Testa subparva, rotundato-subtriangularis, convexiuscula, crassula, paulum inæquilateralis, concentrice subregulariter tenuisulcata. Latus anticum latiusculum, rotundatum, posticum paulo longius, superne late arcuatum, extremitate angusta subtruncatum, inferum fere regulariter late arcuatum. Umbo subcentralis, acutiusculus. — Long. 18, lat. 20 mill.

Coquille d'assez petite taille, de forme triangulaire arrondie, assez convexe et épaissie, peu inéquilatérale, couverte de petits sillons assez réguliers, sauf du côté postérieur. Côté antérieur un peu élargi et bien arrondi ; côté postérieur un peu plus long, légèrement arqué, étroit et légèrement tronqué à son extrémité ; côté inférieur

presque régulièrement et largement arqué. Crochets presque médians et assez pointus.

Rien de plus constant que le *Cr. concentrica*, Duj., si commun dans les faluns de la Touraine. Or, en en triant avec soin quelques centaines, j'ai trouvé six valves de formes différentes, représentant quatre espèces, dont deux valves, de Bossée, le *Cr. Moravica* de Hœrnes et une valve seule, l'espèce actuelle. Celle-ci, bombée et épaisse comme le *Cr. Moravica*, s'en distingue, comme du *Cr. concentrica*, par sa forme moins inéquilatérale et plus arrondie.

285. Crassatella Manthelanensis, Mayer-Eymar (Pl. V, fig. 5).

Testa subparva, transversa, compressiuscula, inæquilateralis, concentrice sulculata; sulci concentrici non crebri, superne latiusculi. Latus anticum declive, extremitate subangulatum, posticum longiusculum, superne paulum declive, extremitate angustatum et obtusum, inferum arcuatum, postice leviter sinuosum. Umbo acutiusculus. — Long. 14, lat. 17 mill.

Coquille d'assez petite taille, transverse, ovale-arrondie, légèrement comprimée, inéquilatérale, couverte de sillons concentriques peu serrés, larges surtout du côté du crochet. Côté antérieur déclive et légèrement anguleux, côté postérieur un peu prolongé, un peu déclive, rétréci et obtus à son extrémité ; côté inférieur arqué, puis tant soit peu sinueux en arrière. Crochet peu pointu.

La valve de *Crassatelle* que je viens de décrire diffère considérablement de celles du *Cr. concentrica* par sa forme allongée et par ses sillons de moitié moins nombreux. Or, comme ce dernier ne varie pas sensiblement, force est de considérer ladite valve comme espèce bien distincte.

J'ai encore trouvé en Touraine et nommé *Cr. Paulmyen-*

sis deux valves de *Crassatelle* du groupe de *Cr. trigonata*, qui se distinguent des autres espèces soit par leur forme transverse et très inéquilatérale, soit par leur bombement et leur épaisseur. Malheureusement, ces valves sont roulées et ont les sillons effacés, ce qui m'empêche de les décrire dans ce Journal.

286. Crassatella Michelottii, Mayer-Eymar (Pl. V, fig. 6).

Testa parvula, irregulariter triangularis, compressiuscula, paulum inæquilateralis, concentrice undulatim paucisulcata : sulci lati, paulum profundi, antice et postice geniculati, in dorso leviter flexuosi. Latus anticum declive, extremitate rotundatum, posticum paulo longius, superne levissime arcuatum, extremitate angulatum, inferne leviter retractum, inferum arcuatum. Umbo obliquus, acutiusculus.— Long. 6, lat. 7 mill.

Coquille de petite taille, irrégulièrement triangulaire, un peu comprimée, tant soit peu inéquilatérale, ornée de quelques sillons concentriques, ondulés, larges et peu profonds, plus ou moins anguleux sur les côtés antérieur et postérieur. Bord antérieur déclive, arrondi à son extrémité ; côté postérieur un peu long, tant soit peu arqué en dessus, anguleux à son extrémité, puis légèrement infléchi ; côté inférieur régulièrement arqué. Crochet oblique et assez pointu.

Quoique bien distincte, cette petite espèce se rapproche du *Cr. Pasinii*, Michelotti (*Venus*), du Dertonien inférieur de Stazzano et de Mascara et pourrait bien en être la « mutation » pliocène. Elle diffère de sa devancière avant tout par ses sillons de moitié moins nombreux, beaucoup plus larges et beaucoup moins sinueux, sur le dos de la coquille.

Astien supérieur de Lugagnano (deux valves) et de Castell'arquato (deux valves). C. M.-E.

Description de **Coquilles fossiles** des **terrains tertiaires inférieurs** (suite),

Par C. Mayer-Eymar (1)

126. Natica Saccoi, Mayer-Eymar (Pl. VI, fig. 5).

Testa ovato-acuta, globulosa, solidula, spira brevi, conica, apice acutiusculo. Anfract. quinque, convexiusculi, velociter crescentes, sutura marginata juncti ; ultimus maximus, globulosus, posticè leviter depressus, anguste umbilicatus. Columella perpaulum obliqua, bisinuosa, callo crasso, semilunari, umbilicum vix implente. Apertura magna, semilunaris. — Long. 14, lat. 12 mill.

Coquille ovale-pointue, globuleuse, assez solide, à spire courte et conique, assez pointue au sommet. Tours au nombre de cinq seulement, médiocrement convexes, croissant rapidement, séparés par une suture en ruban. Dernier tour très grand et globuleux, légèrement déprimé en arrière, muni d'un ombilic très étroit. Columelle fort peu oblique, sinueuse en bas et en haut, portant en son milieu une callosité épaisse et allongée, qui recouvre presque complètement l'ombilic. Ouverture grande et semi-lunaire.

C'est, sans contredit, du *Natica helicina* que cette espèce se rapproche le plus. Elle en diffère par sa spire plus courte d'un tour et surtout par sa callosité columellaire beaucoup plus forte et plus allongée, ne laissant voir de l'ombilic qu'une fente en croissant.

Tongrien inférieur de Sta-Giustina. *Unicum.*

127. Cyprea Speyeri, Mayer-Eymar (Pl. VI, fig. 6).

Testa parva, ovato-acuta, ventricosiuscula, angustiuscula, antice sensim angustata, truncatula, postice valde oblique

(1) Conf. *Journ. de Conchyliologie*, vol. XLI, p. 51, 1893.

emarginata, acutiuscula. Apertura angusta, leviter sinuosa, anticè paululum dilatata. Plicæ utroque margine longæ, obliquæ, interstitiis æquales.— Long. 20, lat. 14 mill.

Coquille de petite taille, ovale-pointue, un peu ventrue et étroite, lentement rétrécie en avant et comme tronquée de ce côté, échancrée en sens très oblique et sensiblement pointue en arrière. Ouverture étroite, légèrement sinueuse, tant soit peu élargie en avant. Dentelures des deux bords longues et obliques, à peu près égales aux interstices.

Il est intéressant de reconnaître dans cette petite Cyprée du Tongrien le devancier du grand *Cypræa porcellus* de l'Astien d'Italie. De fait, l'espèce nouvelle ne se distingue de sa voisine, en outre de la taille, que par sa forme un peu moins étroite, par son ouverture un peu élargie en avant et par la plus grande largeur et la pointe plus aiguë de son extrémité postérieure.

Tongrien supérieur, à *Cardita Basteroti*, de Sta-Giustina. *Unicum.* C. M.-E.

BIBLIOGRAPHIE

Manual of **Conchology**: Structural and Systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon J^r^.** Continuation by (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par George W. Tryon J^r^. Continué par) **H. A. Pilsbry.** – Parties LVIII (1) et LIX (2).

Partie LVIII. — Ce fascicule renferme la suite et la fin du

(1) Philadelphie, 1894. Édité par la Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie. Fascicule in-8 de 68 pages d'impression, accompagné de VII planches noires et coloriées.

(2) Philadelphie, 1894. Edité par la Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie. Fascicule in-8 de 48 pages d'impression, accompagné de XXVI planches noires et coloriées.

supplément aux *Polyplacophora*. L'auteur propose, comme subdivision du genre *Trachydermon*, le sous-genre *Spongioradsia* (type : *Trachydermon Aleutica*, Dall). Il donne ensuite successivement la liste des espèces non mentionnées, pour une cause quelconque, dans son précédent volume et faisant partie des genres *Tonicella*, Carpenter; *Callochiton*, Gray (avec le sous-genre *Trachyradsia*, Carpenter); *Chætopleura*, Carpenter; *Ischnochiton*, Gray ; *Callistochiton*, Carpenter; *Nuttallina*, Carpenter. Dans la famille des *Chitonidæ*, il publie également un supplément aux genres *Chiton*, Linné; *Tonicia*, Gray; *Acanthopleura*, Guilding; et, dans celle des *Acanthochitidæ*, un supplément aux genres *Acanthochites*, Risso, et *Amicula*, Gray. Dans un deuxième Appendice, il donne la liste des Chitons insuffisamment décrits ou de position générique inconnue, et il relève, en passant, une erreur géographique de M. de Rochebrune, qui, en décrivant une espèce nouvelle (*Gymnoplax Urvillei*), provenant du « Port du roi Georges », place cette localité en Polynésie, alors qu'elle se trouve, en réalité, dans le S.-O. de l'Australie.

La livraison se termine par l'explication des 17 planches de *Polyplacophora* supplémentaires du volume et par l'Index alphabétique général des genres, sous-genres, sections et espèces qui s'y trouvent mentionnés.

Partie LIX. — La cinquante-neuvième livraison commence par la dernière page de l'Index précité. L'auteur passe ensuite à l'étude du sous-ordre des Tectibranches de l'Ordre des Opisthobranches. Il adopte à peu près complètement la classification du Manuel de P. Fischer (*Cephalaspidea*, *Anaspidea* et *Notaspidea*). Dans la première de ces sections, il s'occupe d'abord de la famille des *Actæonidæ*, qui comprend les genres *Solidula*, Fischer de Waldheim ; *Actæon*, Montfort, avec les sous-genres *Actæon s. str.* et *Rictaxis*, Dall; *Leucotina*, A. Adams; *Actæonina*, X. d'Or-

bigny; *Bullina*, Férussac; *Ovulactæon*, Dall; *Kleinella*, A. Adams. Nous avouons ne pas être grand partisan du genre *Solidula*, pas plus que des autres noms génériques formés avec un adjectif : ce n'est pas très régulier.

L'auteur remplace le nom spécifique de *Bulla vitrea*, Deshayes, *non* Pease, par celui de *Bullina Deshayesii*.

La prochaine livraison de ce grand ouvrage, actuellement sous presse, comprendra la fin des *Gastropodes Marins*, dont les quinze volumes formeront une série complète, véritablement précieuse pour l'histoire naturelle des Mollusques et de première utilité pour les Malacologistes.

H. Crosse.

Manual of **Conchology** ; Structural and Systematic. With illustrations of the Species. By **George W. Tryon Jr.** Continuation By (Manuel de Conchyliologie structurale et systématique. Avec les figures des espèces. Par Georges Tryon Jr. Continué par) **H. A. Pilsbry.** — Série II : **Pulmonata.**— Parties XXXIV (1) et XXXV (2).

Partie XXXIV. — L'auteur, dans ce fascicule, où il continue la série des Pulmonés, passe successivement en revue les genres *Pararhytida* (type : *Helix dictyodes*, avec les sections *Pararhytida, s. str.*, et *Saissetia* ; *Thysanophora* (type : *H. impura*) ; *Sagda*, avec la section *Hyalosagda* et le sous-genre *Odontosagda*, groupe de formes remarquables, qui atteint son maximum de développement à la Jamaïque ; *Zaphysema*, nouvelle coupe géné-

(1) Philadelphie, 1894. Edité par la Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie. Fascicule in-8° de 64 pages d'impression, accompagné de XVI planches noires et coloriées.

(2) Philadelphie, 1894. Edité par la Section Conchyliologique de l'Académie des Sciences Naturelles de Philadelphie. Fascicule in-8° de 48 pages d'impression, accompagné de XII planches noires et coloriées.

rique, proposée par Pilsbry, en 1894, et localisée à la Jamaïque (type : *H. tenerrima*) ; *Praticolella* (type : *H. griseola*) ; *Polygyra*, avec ses trois sections, *Polygyra s. str.*, *Triodophis*, *Stenotrema* et ses sous-genres *Polygyrella* et *Ammonitella* ; *Polygyratia*, avec ses sous-genres *Polygyratia s. str.* et *Coxia ; Pleurodonte*, qui se divise lui-même en deux sous-genres : *Pleurodonte*, comprenant les sections *Pleurodonte s. str.*, *Caprinus*, *Gonostomopsis*, *Carocolus*, *Isomeria*, *Labyrinthus ; Polydontes*, avec les sections *Thelidomus*, *Polydontes s. str.*, *Parthena*, *Luquillia* et *Eurycratera* ; *Camæna*, avec les sous-genres *Camæna s. str.*, *Pseudobba*, *Camænella* et *Neocepolis* ; *Obba*, avec le sous-genre nouveau *Oreobba* (type : *Helix codonodes*, Pfeiffer) ; *Planispira*, avec les sous-genres *Planispira, s. str.*, *Cristigibba*, *Angasella* et *Trachia*.

Partie XXXV. — L'auteur continue l'étude récapitulative des Pulmonés par la révision des genres *Chloritis*, avec les sections *Chloritis s. str.*, *Sulcobasis*, *Austrochloritis* et *Trichochloritis ; Albersia ; Thersites*, avec les sous-genres *Thersites s. str.*, *Rhagada* et *Xanthomelon ; Papuina*, avec les sections *Papuina s. str.* et *Dendrotrochus ; Plectopylis*, avec les sous-genres *Plectopylis, s. str.*, *Traumatophora* et *Stegodera* ; *Corilla ; Stylodonta ; Helicophanta ; Acavus ; Pyrochilus ; Ampelita*, avec le sous-genre *Pœcilostylus ; Pedinogyra ; Anoglypta*, genre remarquable, créé par Martens, en 1860, pour une espèce de Tasmanie, l'*Helix Launcestonensis*.

Ces deux fascicules méritent l'attention des naturalistes à cause du grand nombre de documents qu'ils renferment sur la mâchoire et la radule des divers groupes de Pulmonés, que l'auteur passe successivement en revue : ces documents seront consultés utilement.

H. Crosse.

Iconographie des **Land- und Süsswasser-Mollusken**, mit vorzüglicher Berücksichtigung der Europäischen noch nicht abgebildeten Arten, von **E. A. Rossmässler**, fortgesetzt von (Iconographie des Mollusques terrestres et fluviatiles, avec étude particulière des espèces Européennes non encore figurées, par E. A. Rossmässler, continuée par le) **Dr W. Kobelt**. — Nouvelle suite. — Septième volume. Livraisons, 1 et 2 (1).

Dans ce double fascicule, l'auteur donne les descriptions et les figures d'un assez grand nombre d'espèces appartenant au genre *Acme* et dont quelques-unes (*A. gracilis*, Clessin ; *A. microspira*, Pini) n'avaient pas encore été représentées. Une espèce est signalée comme nouvelle et figurée, l'*A. elegantissima*, Pini *ms.* L'auteur donne également la figure de l'espèce typique du genre *Calaxis* (*Tornatellina Hierosolymarum*, Roth, dont Bourguignat a fait assez inutilement trois espèces, qui ne constituent guère que des variétés, d'après l'avis de Westerlund, de Kobelt, et d'après le mien aussi). Il passe ensuite à l'étude des nombreuses espèces du genre *Ferussacia*, dans lequel il décrit et figure une espèce nouvelle (*Ferussacia* (*Hypnophila ?*) *Vasconica*), découverte, par lui, à Orduna, dans le pays Basque. Les observations critiques faites par l'auteur sur ces petits genres sont intéressantes.

La fin de la livraison comprend les descriptions et les figures d'un certain nombre d'*Unio* d'Espagne, dont M. Henri Drouët a récemment publié les diagnoses dans le *Journal de Conchyliologie*, mais qui n'avaient pas encore été représentés (*Unio Turdetanus*, *U. circinatus*, *U. Gandiensis*).

H. Crosse

(1) Wiesbaden, 1894, chez C. W. Kreidel, éditeur. Un fascicule double, petit in-4°, comprenant 40 pages d'impression et accompagné de X planches coloriées. Prix de chaque livraison de V planches : figures coloriées, 8 Mark ; figures noires, 4 Mark 60 (à Wiesbaden).

Materialien zur Fauna der **Philippinen.** — XI. Die Insel **Leyte.** Von (Matériaux pour la Faune des Philippines. XI. L'Ile de Leyte. Par le) **Dr O. F. von Möllendorff,** de Manille (1).

L'île de Leyte, l'avant-dernière dans le groupe central des Visayas de l'Archipel des Philippines, semble former, avec sa voisine, Samar, dont elle n'est séparée que par un petit bras de mer, la continuation de la presqu'île sud-orientale de Luzon, tandis que, du côté du sud, elle se rapproche beaucoup de l'extrémité N. E. de Mindanao. L'île est montagneuse, sans cependant présenter de hauts sommets, ce qui fait qu'elle ne possède pas de grands cours d'eau. Sa superficie est de 10000 kilomètres carrés.

Au point de vue malacologique, elle a été explorée successivement par H. Cuming, qui paraît n'avoir visité que quelques points du littoral et qui en a rapporté 13 espèces terrestres; puis par C. Semper, qui recueillit 3 autres espèces dans la partie méridionale de l'île et, en plus, quelques nouveautés dans les îles Panaon et Limansaua, qui, géographiquement et zoologiquement, dépendent de Leyte. Les recherches que fit faire O. Koch par des indigènes avaient élevé ce nombre au chiffre d'environ 60 espèces, lorsque J. F. Quadras, au printemps de 1892, entreprit une exploration nouvelle, dont les résultats fructueux, confiés à M. le Dr O. F. von Möllendorff, lui ont permis de doubler, et au-delà, le nombre des espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles, connues dans l'île de Leyte. Voici la liste de ces espèces : elle nous semble de nature à intéresser nos lecteurs.

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1893. Fascicule grand in-8° de 154 pages d'impression, accompagné de 3 planches lithographiées (Tirage à part du *Bericht der Senckenberg. Naturf. Ges. in Frankfurt. a. M.* 1893).

Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'île de Leyte (1)

1. Ennea (Huttonella) bicolor, Hutton.
2. E. — (Diaphora) Quadrasi, Möllendofff, *var. minor.*
3. E. — (D. —) Locardi, Hidalgo, *var. elongata.*
4. Vitrinopsis planulata, Pfeiffer.
5. *Vitrinoconus suturalis*, Möllendorff.
6. Helicarion Leytensis, Beck.
7. H. — crenularis, Beck.
8. H. — margarita, Beck, *var. dimidiata.*
9. Macrochlamys (Macroceras) spectabilis, Pfeiffer, *var. carinata.*
10. *Euplecta (Pareuplecta) Quadrasi*, Möllendorff.
11. *E. — Kochiana*, Möllendorff.
12. E. — Reyesi, Hidalgo, *var. Leytensis.*
13. E. — (Coneuplecta) scalarina, Pfeiffer.
14. Sitala lineolata, Möllendorff.
15. S. — Philippinarum, Möllendorff.
16. Kaliella pseudositala, Möllendorff.
17. *K. — transitans*, Möllendorff.
18. *K. — tenuisculpta*, Möllendorff.
19. K. — pusilla, Möllendorff.
20. *Lamprocystis pseudosuccinea*, Möllendorff.
21. L. — gemmula, Möllendorff.
22. L. — imitatrix, Möllendorff, *var. selenostoma.*
23. *L. — appendiculata*, Möllendorff.
24. L. — semiglobulus, Möllendorff.
25. *L. — subcrystallina*, Möllendorff.
26. Hemiglypta semiglobosa, Pfeiffer.

(1) Les espèces imprimées en *italique* sont nouvelles et presque toutes spéciales à l'île de Leyte. H. C.

27. Trochomorpha (Videna) Metcalfei, Pfeiffer.
28. T. — (V. —) repanda, Möllendorff.
29. *T.* — (*V.* —) *sericina*, Möllendorff.
30. T. — (V. —) splendidula, Möllendorff, *var. carinaria.*
31. Obbina marginata, Müller, *var. pallescens.*
32. O. — bigonia, Férussac.
33. O. — Moricandi, Sowerby.
34. O. — scrobiculata, Pfeiffer.
35. O. — rota, Broderip.
36. O. — basidentata, Pfeiffer.
37. Patula aperta, Möllendorff.
38. Endodonta Philippinensis, Semper.
39. Satsuma trochomorpha, Möllendorff, *var. dimidiata.*
40. Plectotropis Visayana, Möllendorff.
41. Pupisoma Philippinicum, Möllendorff.
42. Eulota fodiens, Pfeiffer.
43. Chloritis Leytensis, Möllendorff.
44. C. — spinosissima, Semper.
45. Cochlostyla (Corasia) Limansauensis, Semper.
46. C. — (C. —) sphærion, Sowerby, var. nana, *crassilabris* et *meridionalis.*
47. C. — (Leytia) fragilis, Sowerby.
48. C. — (Callicochlias) zonifera, Sowerby.
49. C. — (Axina) magistra, Pfeiffer, var. Gloynei.
50. C. — (Trachystyla) cryptica, Broderip, var. cretata.
51. C. — (Orthostylus) pithogastra, Férussac.
52. C. — (Canistrum) velata, Broderip, var. elongata.
53. *C.* — (*Hypselostyla*) *connectens*, Möllendorff, *var. gracilis.*
54. Amphidromus maculiferus, Sowerby, *var. multicolor.*

55. Hapalus Grateloupi, Pfeiffer.
56. Opeas gracile, Hutton.
57. O. — clavulinum, Pot. et Michaud.
58. O. — hexagyrum, Boettger, *var. polygyra.*
59. Geostilbia Philippinica, Möllendorff.
60. Leucochilus pediculus, Shuttleworth, var. ovatula.
61. L. — Artense, Montrouzier.
62. Staurodon Moreleti, Brown.
63. Ptychochylus sp. ?
64. *Succinea Philippinica,* Möllendorff.
65. Melampus luteus, Quoy et Gaimard.
66. M. — fasciatus, Deshayes.
67. M. — Boholensis, H. et A. Adams.
68. M. — Caffer, Krauss.
69. M. — pulchellus, Petit.
70. Tralia Hanleyana, Gassies.
71. Pythia Reeveana, Pfeiffer.
72. P. — pantherina, A. Adams.
73. P. — striata, Reeve.
74. P. — sinuosa, Adams.
75. P. — Cumingiana, Petit.
76. Plecotrema typica, H. et A. Adams.
77. P. — octanfracta, Jonas.
78. P. — hirsuta, Garrett.
79. Cassidula labio, Möllendorff.
80. Auricula subula, Quoy et Gaimard.
81. Pedipes Jouani, Montrouzier, var. Philippinica.
82. Limnæa (Fossaria) Philippinensis, G. Nevill.
83. *Planorbis (Gyraulus) Quadrasi,* Möllendorff.
84. Melania (Striatella) turriculus, Lea.
85. M. — (Stenomelania) cincta, Lea.
86. M. — (Melanoides) dactylus, Lea.
87. Assiminea brevicula, Pfeiffer.
88. A. — semilirata, Boettger.

89. Assiminea nitida, Pease.
90. *Cyathopoma (Jerdonia) pyramidatum*, Möllendorff.
91. Cyclotus (Platyrhaphe) pusillus, Sowerby, var. nana,
92. C. — (Pseudocyclophorus) Leytensis, Möllendorff.
93. C. — (Eucyclotus) Caroli, Kobelt.
94. C. — (E. —) auriculatus, Kobelt.
95. *Ditropis decollata*, Möllendorff.
96. *D.* — *conulina*, Möllendorff.
97. *D.* — *corniculum*, Möllendorff.
98. Cyclophorus validus, Sowerby.
99. C. — leucostoma, Pfeiffer.
100. C. — acutemarginatus, Sowerby.
101. C. — Sowerbyi, Hidalgo, *var. solida*.
102. Lagochilus grande, Möllendorff.
103. L. — parvum, Sowerby.
104. *L.* — *concolor*, M llendorff.
105. Leptopoma vitreum, Lesson.
106. L. — concinnum, Sowerby.
107. *L.* — *Quadrasi*, Möllendorff.
108. L. — helicoides, Grateloup.
109. *Helicomorpha Quadrasi*, Möllendorff.
110. *H.* — *appendiculata*, M llendorff.
111. *H.* — *depressa*, Möllendorff.
112. Arinia Sowerbyi, Pfeiffer.
113. A. — minutissima, Möllendorff.
114. A. — devians, Möllendorff.
115. A. — costata, Möllendorff.
116. Palaina chrysalis, Möllendorff, *var. cylindrus*.
117. P. — porrecta, M llendorff, *var. subcontracta*.
118. *P.* — mirabilis, Möllendorff.
119. Diplommatina rupicola, Möllendorff, *var. contracta*.
120. *D.* — *(Sinica) Quadrasi*, M llendorff.
121. *D.* — *(S. —) Leytensis*, Mollendorff.

122. Diplommatina (*Sinica*) *breviplica*, Möllendorff.
123. *D.* — (*S.* —) *micropleuris*, Möllendorff.
124. *D.* — (*S.* —) *subcrystallina*, Möllendorff.
125. D. — (S. —) irregularis, Möllendorff, *var. minima*.
126. Pupina nana, Möllendorff.
127. Moulinsia grandis, Gray.
128. M. — fusca, Gray (forme typique et) var. erythrostoma.
129. Porocallia microstoma, Kobelt.
130. Omphalotropis (Acmella) Hungerfordiana, Nevill, *var. ventrosula*.
131. *O.* — (*Solenomphala*) *conjungens*, Möllendorff.
132. Truncatella valida, Pfeiffer.
133. T. — Vitiana, Gould.
134. *T.* — *Quadrasi*, Möllendorff.
135. T. — (Taheitia) Semperi, Kobelt.
136. *T.* — (*T.* —) *albida*, Möllendorff.
137. Helicina acutissima, Sowerby.
138. H. — acuta, Pfeiffer.
139. H. — lazarus, Sowerby, *var. trochacea*.
140. H. — Caroli, Kobelt.
141. H. — dichroa, Möllendorff, *var. latesulcata*.
142. *H.* — *citrinella*, Möllendorff.
143. *Georissa Quadrasi*, Möllendorff.
144. G. — subglabrata, Möllendorff.
145. *G.* — *turritella*, Möllendorff.
146. Neritina (Neritodryas) subsulcata, Sowerby.

Le chiffre des espèces que, dans l'état actuel des connaissances, on peut considérer comme particulières à l'île de Leyte s'élève à 36 : 47 espèces de Leyte se retrouvent dans l'île voisine de Cebu. Un des résultats intéressants du voyage de M. Quadras, c'est qu'il a pu établir,

encore une fois de plus, que la région calcaire de Leyte (en fait, le Sud et l'Ouest de l'île) était celle qui possédait le plus grand nombre d'espèces et, en même temps, le plus d'espèces particulières : en matière de distribution géographique des Mollusques, c'est une règle à laquelle on n'a pas, jusqu'ici, trouvé d'exception.

L'auteur décrit et figure, en sus de ses nouveautés de Leyte, une espèce nouvelle de Cebu (*Ditropis pyramidata*, Möllendorff), ce qui élève le nombre des Mollusques terrestres connus de cette dernière île au chiffre de 171 espèces (en y comprenant les *Truncatellidæ*). A propos de la faune malacologique de Cebu, M. de Möllendorff ne semble pas disposé à accepter volontiers la coupe, de valeur au moins subgénérique, que nous avons proposée sous la dénomination de *Balambania* (1) pour la forme remarquable qu'il a décrite sous le nom de *Cyathopoma aries* (2) et qu'il paraît maintenant rattacher plus spécialement au groupe des *Jerdonia*. Nous tenons trop à notre liberté, comme critique, pour ne pas accepter pleinement celle des autres, lorsque c'est nous que l'on met sur la sellette, mais, pour le cas présent, nous ne pouvons nous empêcher de croire et de répéter que nous n'avons pas péché bien gravement en établissant une coupe particulière pour une forme aussi extraordinaire que l'est le *C. aries*, une forme terrestre dont les tours de spire, entièrement libres, se déroulent en spirale régulière, à partir du tour apical, et qui ne partage ce caractère étrange avec aucun des autres *Cyathopoma* connus, si ce n'est avec le *C. cornu*, qui est également un *Balambania* : on remarquera qu'il ne s'agit pas là d'une déformation accidentelle, mais d'un caractère constant, dont la fixité à été reconnue, par

(1) *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXXIX, p. 49. 1891.
(2) *Bericht Senckerberg. Naturf. Ges.*, p. 265, pl. IX, fig. 5. 1890.

M. de Möllendorff lui-même, sur les nombreux individus recueillis.

L'étendue inaccoutumée que nous avons donnée au compte rendu bibliographique du Mémoire de l'auteur prouve combien ce travail nous a paru intéressant. S'il nous est permis de témoigner un regret, c'est que ces remarquables nouveautés des Philippines ne soient pas représentées sur des planches coloriées. H. Crosse.

Contribuções para a **Fauna Malacologica** da Ilha de **S. Thomé,** por (Contribution à la Faune Malacologique de l'Ile de San-Thomé, par) **Augusto Nobre** (1).

Les Mollusques qui font l'objet de ce Mémoire ont été recueillis par M. J. Fortunato de Castro, Capitaine du Génie et Directeur des Travaux Publics de l'Ile de San-Thomé, et confiées à l'examen de M. A. Nobre. Les espèces recueillies sont au nombre de 71, pour les Mollusques marins (60 Gastropodes et 11 Pélécypodes), et 10, pour les Mollusques terrestres : deux de ces derniers sont décrits comme nouveaux par l'auteur *(Buliminus Castroi ; B. Crossei)* et ils appartiennent au groupe des *Rhachis* d'Albers. Malgré toutes ses recherches et pendant un séjour de cinq ans, le capitaine de Castro n'a pu découvrir une seule espèce de Mollusque fluviatile, dans l'île, bien qu'il y existe des torrents ; il pense qu'il convient d'attribuer la cause de ce fait anormal à l'impétuosité du cours des eaux, qui n'est pas compatible avec les conditions d'existence de ces animaux. Les Mollusques marins mentionnés n'offrent rien de bien particulier : ce sont des espèces de la côte occidentale d'Afrique, avec quelques espèces qui

(1) Coïmbre, 1891. Brochure petit in-4 de 27 pages d'impression.

ont pénétré dans la Méditerranée. L'auteur nous apprend que l'opercule du *Conus papilionaceus*, Bruguière, est relativement petit. H. CROSSE.

Descriptions of two new Species of Shells of the Genus **Ennea**. By (Descriptions de deux espèces nouvelles de Coquilles, appartenant au genre Ennea, par) **Edgar A. Smith** (1).

L'auteur décrit et figure deux espèces nouvelles : *Ennea (Ptychotrema) Bassamensis*, de Grand Bassam, forme intéressante, dont les dents aperturales, à l'état jeune, diffèrent complètement de ce qu'elles doivent être plus tard, à l'état adulte ; Ennea (Edentula) longula, de Mayotte. H. CROSSE.

Description of **Cæcum amputatum**, an undescribed Mollusc from **Sydney Harbour**. — On the **Australasian Gundlachia**. By (Description du Cæcum amputatum, mollusque inédit provenant de la rade de Sydney. — Sur les Gundlachia de l'Australasie, par) **C. Hedley** (2).

I. L'auteur décrit sous le nom de *Cæcum amputatum* et figure une espèce nouvelle de la rade de Sydney, qui vient augmenter le nombre peu considérable des **Cæcidæ** Australiens connus jusqu'ici et qui se bornent aux espèces

(1) Londres, 1893. Brochure in-8° de 2 pages d'impression, accompagnée de 4 gravures imprimées dans le texte (Extrait du N° du 7 novembre 1893 des *Proc. Zool. Soc. London*).

(2) Sydney, 1893. Brochure in-8° de 11 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire et d'une gravure sur bois imprimée dans le texte (Extrait du N° du 29 novembre 1893 des *Proc. Linnean Soc. New South Wales*.

recueillies par le *Challenger*, dans le détroit de Torres.

II. La distribution géographique des espèces dont se compose le genre *Gundlachia* est bien extraordinaire, ainsi que l'on va en juger par la liste suivante :

Espèces Américaines

1. *Gundlachia ancyliformis*, Pfeiffer. — Ile de Cuba (Antilles).
2. *G.* — *crepidulina*, Guppy. — Ile de la Trinité (Antilles).
3. *G.* — *Meekiana*, Stimpson. — Potomac (Etats-Unis : versant Atlantique).
4. *G.* — *Californica*, Rowell. — Californie (Etats-Unis : versant Pacifique).

Espèces Australasiennes

5. *Gundlachia Petterdi*, Johnston. — Tasmanie. — Adélaïde (Australie du Sud).
6. *G.* — *Beddomei*, Petterd ms. — Sud de la Tasmanie.

Ainsi que nous l'avons établi précédemment (1), les *Gundlachia adelosia* et *G. Poeyi* de Bourguignat sont créées uniquement sur des différences d'âge et se rattachent, par conséquent, au *G. ancyliformis*, dans la synonymie duquel ils doivent entrer. Le genre *Poeyia* du même auteur ne vaut pas mieux et doit être supprimé, car il a été proposé pour un individu jeune de *Gundlachia*, privé accidentellement de son septum ou ne l'ayant pas encore formé. Cook mentionne la présence d'un *Gundlachia* indéterminé dans l'Etat de New-York et celle d'un autre, à l'état fossile, dans les marnes quaternaires de la Caroline du Sud. D'autre part, le genre existe aussi dans la Nouvelle-Zélande, mais on ne sait encore s'il

(1) *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXXVIII, p. 262, 1890.

s'agit d'une espèce nouvelle ou d'une simple acclimatation du *G. Petterdi*, de Tasmanie.

On a remarqué avec étonnement que les Mollusques fluviatiles de la partie méridionale de l'Australie avaient de plus grandes affinités avec ceux de la Nouvelle-Zélande qu'avec ceux de l'Australie Septentrionale : c'est ainsi que les genres *Amphipeplea*, *Potamopyrgus* et *Gundlachia*, confinés en Tasmanie et dans la région S.-E. de l'Australie, se retrouvent en Nouvelle-Zélande, tandis que les *Vivipara* et les *Melania*, formes caractéristiques de l'Australie tropicale et subtropicale, y manquent. Ces faits curieux de distribution géographique ne sont pas d'une explication facile, l'hypothèse de l'existence d'un grand continent antarctique, unissant la Tasmanie à la Terre de Feu, ou celle d'une extension considérable de la Nouvelle-Zélande, dans la direction du Sud, à l'époque tertiaire, n'étant pas encore entrée dans le domaine des vérités définitivement acquises à la science (1).

M. Hedley termine son intéressant mémoire par une étude sur le développement des *Gundlachia* d'Australasie : la première partie de la coquille, que l'on peut appeler coquille larvaire, n'adhère à la seconde, formée plus tard, que sur les trois quarts de sa longueur, et, quand on l'examine au-dessus, on s'aperçoit qu'elle forme avec l'autre un angle de 35°. Johnston a observé (2) que la coquille des *Gundlachia*, « à l'état jeune, est simple et qu'elle ressemble alors à celle des *Ancylus* ordinaires, qui vivent dans le même voisinage. » L'auteur, sur sa planche, représente les *Gundlachia* dans les diverses phases de leur croissance,

(1) On invoque également, à l'appui de cette hypothèse, le fait de la découverte, effectuée dans l'Eocène de Patagonie, de *Marsupiaux* fossiles, très proches alliés de ceux qui existent encore actuellement en Australie. H. C.

(2) *Proc. Roy. Soc. Tasmania*, 1878, p. 24.

depuis celle où la coquille se présente sous un aspect complètement ancyliforme, jusqu'à celle où les caractères typiques de l'âge adulte, les deux coquilles superposées et le septum se sont complètement développés.

H. Crosse.

Determination of the dates of publication of **Conrad's « Fossils of the Tertiary formation** » and « **Medial Tertiary**. » By (Détermination des dates de publication des ouvrages de Conrad intitulés « Fossiles de la Formation Tertiaire » et « Tertiaire Moyen. » Par) **William Healey Dall** (1).

L'auteur nous donne l'historique de la grande querelle qui éclata, en 1833, à propos des dates de publication d'un certain nombre d'espèces nouvelles de coquilles fossiles tertiaires de l'Alabama, entre MM. I. Lea et Conrad, et qui sépara les naturalistes américains de l'époque en deux camps, fortement hostiles l'un à l'autre. L'un des adversaires, plus fortuné que l'autre, abusa de cette situation pour accaparer tous les exemplaires disponibles des « *Fossils of the Tertiary Formation* » (particulièrement le n° 4) et les détruire, ce qui constituait assurément un acte fort blâmable et indigne d'un naturaliste. Dans cette lutte, toute américaine, le nombre des chevelures, je veux dire des exemplaires scalpés, fut assez considérable, ce qui ne contribua pas peu à rendre les deux ouvrages précités de Conrad rarissimes, et à jeter beaucoup d'obscurité sur les questions d'antériorité débattues entre les deux adversaires, dont les publications paraissaient presque simultanément et dont

(1) Washington, 1893. Brochure petit in-4° de 25 pages d'impression (Extr. du vol. XII du *Bulletin of the Philosophical Soc. of Washington*, p. 215-240, 1893).

les diagnoses s'appliquaient le plus souvent aux mêmes espèces.

M. Dall a donc rendu service à la science et aux savants en jetant un peu de lumière dans ces ténèbres et nous sommes certain que son mémoire, dans lequel on trouvera les dates de publication exactes des espèces fossiles tertiaires de Conrad, sera de la plus grande utilité pour tous les naturalistes qui s'occupent de Paléontologie tertiaire.

H. Crosse.

On the **Land und Freshwater Shells ol Perak.** By (Sur les Coquilles terrestres et d'eau douce de Perak. Par) **O. F. von Moellendorff** (1).

Le nouveau mémoire de M. de Moellendorff augmente sensiblement le nombre des espèces, dont l'ensemble constitue la faune malacologique terrestre et fluviatile de Perak. Cette faune compte, dans l'état actuel des connaissances, 97 espèces, que l'auteur énumère et qui se subdivisent en 84 espèces de Gastropodes terrestres, dont 45 sont inoperculées et 39 operculées, 9 espèces de Gastropodes fluviatiles, dont 1 est inoperculé et 8 sont operculés, et 4 espèces de Pélécypodes, également fluviatiles. Elle renferme un grand nombre de Mollusques intéressants, parmi lesquelles nous citerons le plus remarquable des *Hybocystis, H. elephas*, Morgan, qui est le géant du genre et dont nous avons, il y a quelques années (2), figuré la Coquille et l'opercule dans notre Recueil scientifique. Les Mollusques suivants sont décrits comme nouveaux et figurés : *Ennea* (*Microstrophia*)

(1) Londres, 1891. Brochure in-8 de 20 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. des *Proc. of the Zool. Soc. of London*, 2 juin 1891).

(2) *Journ. de Conchyliologie*, vol. XXXIII, p. 183, pl. XI, fig. 1, 1a, 1b, 1c, 1d et 1e, 1885.

subcylindrica; Lamprocystis Malayana, L. conulina; Hypselostoma Hungerfordianum; Diplommatina (Sinica) ventriculus, D. (S.) diminuta. »

H. Crosse.

On the Geographical distribution of the **Land-Mollusca** of the **Philippine Islands**, and their Relations to the Mollusca of the neighbouring Groups. By the Rev. (Sur la distribution géographique des Mollusques terrestres des Iles Philippines, et sur leurs rapports avec les Mollusques des groupes d'îles environnants. Par le Révérend) **A. H. Cooke** (1).

L'auteur, dans la première partie de son travail, s'occupe de la distribution géographique des espèces du genre *Cochlostyla*. Il remarque que, de tous les groupes d'îles qui existent dans l'Océan Pacifique, les îles Hawaï sont les seules qui possèdent un genre spécial (2), comparable, sous le rapport du développement des espèces, aux *Cochlostyla* des Philippines, dont Hidalgo compte 240 formes spécifiques en 1887 (3) et dont le nombre s'est encore augmenté depuis quelques années, grâce aux recherches et aux travaux de MM. de Möllendorff et Quadras.

Le genre *Cochlostyla* se subdivise en 15 sous-genres.

Le s. genre *Chloræa* est répandu dans presque tout l'archipel des Philippines: il manque à Leyte, à Samar et dans le S. de Luzon.

Le s.-genre *Axina* n'est représenté qu'à Luzon, à Siquijor et à Cebu: il remplace les *Calocochlea*, dans ces deux dernières îles.

(1) Londres, 1892. Brochure in-8 de 24 pages d'impression, accompagnée d'une carte géographique imprimée dans le texte (Extr. des *Proc. Zool. Soc. London*, p. 447, 1892).

(2) Le genre *Achatinella*. H. C.

(3) *In Journ. de Conchyliologie*, vol. XXXV, p. 111-192, 1887.

Le s.-genre *Corasia*, très répandu aux Philippines, paraît avoir aussi des représentants en dehors de cet archipel. Il comprend ces remarquables espèces d'un vert émeraude, tournant plus ou moins au bleu, qui constituent un des caractères les plus originaux de cette faune : le *C. Elisabethæ* (1), qui vit aux îles Babuyanes ; le *C. reginæ* qu'on trouve dans l'île de Catanduanes ; le *C. almæ*, de Cebu ; le *C. cærulea* et le *C. psittacina* (2) qui appartiennent à Luzon. Il n'est, d'ailleurs, pas impossible que les quatre premières de ces belles formes ne constituent que de simples variations d'une espèce unique.

Le s.-genre *Calocochlea* est répandu dans tout l'archipel, sauf à Siquijor et à Cebu, où il est remplacé par des *Axina*.

Le s.-genre *Helicostyla* est un des rares groupes qui comptent à la fois des représentants à Mindoro et dans d'autres îles de l'archipel.

Le s.-genre *Cochlodryas* n'a été rencontré qu'à Mindoro (*C. florida*) et à Burias (*C. polychroa*).

Le s.-genre *Eudoxus* est représenté à Luzon, à Catanduanes et à Mindanao.

Le s.-genre *Orthostylus* est largement développé à Luzon et dans les îles centrales : il manque à Mindoro et à Mindanao.

Le s.-genre *Phengus* a son centre de développement à Marinduque ; il est représenté dans les îles voisines de Luzon, de Romblon et de Burias.

Le petit s.-genre *Canistrum* est localisé à Burias et à Masbate.

Le s.-genre *Hypselostyla* est caractéristique du groupe central. Il existe à Luzon et dans les îles au S. de Luzon, mais il manque entièrement à Mindoro et à Mindanao.

(1) *In Journ. de Conchyliologie*, vol. XIV, p. 261, pl. VIII, fig. 2, 1866.

(2) *In Journ. de Conchyliologie*, vol. IX, p. 350, pl. XVI, fig. 3, 4, 5, 1861.

Le s.-genre *Chrysalis* est entièrement localisé à Mindoro.

Le s.-genre *Prochilus* compte 7 espèces à Mindoro et 1 aux îles Cuyos.

Le s.-genre *Ptychostyla* ne compte qu'une espèce, tout-à-fait originale et localisée dans l'île Luban (*P. cepoides* de Lea).

Le s.-genre *Pfeifferia* n'en compte également qu'une, localisée à Luzon (*P. micans*, Pfeiffer).

L'auteur s'occupe ensuite des caractères de la faune malacologique de chacune des îles de l'archipel, considérées séparément.

Les îles Babuyanes, actuellement séparées de Luzon, dont elles ont dû faire autrefois partie, ne possèdent que des représentants de groupes existant sur la grande île voisine.

L'étendue considérable de Luzon et son développement au S. et à l'E. expliquent la richesse de sa faune, caractérisée par le grand développement des *Corasia*, *Calocochlea*, *Helicostyla*, *Orthostylus* et par la présence exclusive de l'unique représentant connu du genre *Pfeifferia*.

L'île de Marinduque, voisine de Luzon, mais séparée d'elle par un canal profond, ne possède aucun des *Calocochlea*, si nombreux dans cette dernière île, mais, en revanche, beaucoup d'*Orthostylus* et de *Phengus*.

Leyte et Samar, deux îles séparées l'une de l'autre par un canal étroit et peu profond, et dont la dernière n'est séparée elle-même de Luzon que par le canal San Bernardino, dont la profondeur n'est pas trop grande, ne possèdent guère de genres ni de sous-genres qui n'y soient pas représentés.

Burias et Masbate sont caractérisées par la présence exclusive des espèces du s.-genre *Canistrum*.

Tablas, Romblon et Sibuyan, réunies sur le même plateau sous marin mais séparées des autres îles centrales

par des eaux profondes, présentent des faunes très voisines entre elles, ayant quelques rapports avec celle de Luzon, mais sans genre ni sous-genre particulier.

Cebu, Bohol et Panay constituent les points où le groupe des *Hypselostyla* atteint son maximum de développement. Les *Axina*, abondants à Cebu, manquent à Bohol. Par contre, les *Calocochlea*, totalement absents de Cebu, sont répandus à Bohol. Les *Orthostylus* et les *Hypselostyla* sont abondants à Cebu et à Bohol.

Dans la grande île de Mindanao, les *Axina*, *Phengus*, *Helicostyla*, *Cochlodryas*, *Orthostylus* et *Hypselostylus* manquent complètement. Les *Corasia* sont localisés dans l'extrémité Sud ; les *Calocochlea* sont excessivement abondants. Les *Eudoxus* y sont également répandus ; les *Corasia* sont représentés dans l'île entière. Dans la région occidentale, on trouve une section des *Chloritis*, dont les espèces semblent être spéciales à cette partie de Mindanao (*C. spinosissima, C. quieta, C. Sanziana*).

Mindoro est l'île la plus isolée du groupe, sous le rapport de sa faune malacologique. Le s.-genre *Chrysalis* s'y trouve localisé et il en est presque de même du sous-genre *Cochlodryas*, qu'on ne rencontre pas ailleurs, si ce n'est à Burias. Un autre s.-genre (*Helicostyla*) lui est commun avec Luzon, mais les espèces de Mindoro, qui en font partie, sont toutes spéciales à l'île.

La petite île de Luban, située entre Luzon et Mindoro, renferme l'unique représentant connu du s.-genre *Ptychostyla* (*P. cepoides*).

L'auteur pense que la distribution du genre *Cochlostyla*, telle que nous venons de l'exposer, est due originairement à l'union et à la séparation des diverses îles de l'Archipel des Philippines. Il démontre, par la carte géographique qui accompagne son travail, qu'une élévation du fond actuel de la mer de 100 brasses seulement

suffirait pour réunir ensemble les grandes îles de Luzon, Leyte, Samar, Burias, Masbate, Bohol, Cebu, Negros et Panay, et c'est ainsi qu'il explique comment il se fait qu'aucune de ces îles n'est caractérisée par la présence d'un groupe tout à fait particulier, tandis qu'elles possèdent un grand nombre de groupes qui leur sont communs : elles ont pu être réunies autrefois, tandis que d'autres comme Luban, Mindoro, le groupe Tablas-Romblon-Sibuyan, Siquijor et peut-être même Mindanao, qui ont dû toujours rester isolées, se distinguent par l'absence, ou la présence exclusive, de certains sous-genres caractéristiques.

L'auteur signale les deux lignes de cimes, qui, des deux côtés de la mer de Soulou, semblent relier les Philippines à Bornéo et, par suite, au continent Asiatique ; il les considère comme les ponts par lesquels les espèces Indo-Malaises, et notamment les grands *Nanina* et les *Cyclophorus* ont pu pénétrer dans l'archipel des Philippines et arriver à constituer un des éléments de sa faune malacologique.

Nous avons lu avec plaisir le travail de M. le Rév. A. H. Cooke et nous le croyons de nature à intéresser tous ceux qui s'occupent des questions de distribution géographique.

H. Crosse.

Thysanophora coloba n. sp., par **H. A. Pilsbry** (1).

L'auteur décrit sous ce nom et figure au trait un petit Hélicéen de Polvon (Nicaragua), recueilli dans le cours du voyage d'exploration de M. Mac-Neil et paraissant avoir quelques rapports avec l'*Helix Wilhelmi* de Pfeiffer.

H. Crosse.

(1) Philadelphie, 1893. Brochure in-8 de 1 page d'impression, accompagnée de gravures sur bois imprimées dans le texte (Extr. du vol. de 1893 des *Proc. Ac. Nat. Sciences of Philadelphie*.

Livres de Malacologie et de Conchyliologie formant partie de la Bibliothèque de M. **J. G. Hidalgo**. — Fasc. I (1). — Suppl. I (2).

Cette brochure, qui a paru en deux parties, à cinq ans d'intervalle l'une de l'autre, renferme le catalogue détaillé des ouvrages qui composent la bibliothèque malacologique de M. J. G. Hidalgo. H. Crosse.

Note préliminaire sur le groupe des **Aphanotylus**, nouveau genre de Gastropode de l'horizon à **Lyrcæa** et sur quelques autres espèces nouvelles de **Hongrie**, par **S. Brusina** (3).

C'est une seconde édition de l'intéressant travail que M. S. Brusina a publié dans notre Recueil scientifique, en 1893 (4). C'est donc à ce Mémoire que nous renvoyons nos lecteurs, en attendant la publication du grand ouvrage, actuellement en préparation, que l'auteur nous promet et dans lequel il doit traiter des Mollusques continentaux tertiaires de la Dalmatie, de la Croatie, de la Slavonie et des autres pays slaves méridionaux. H. Crosse.

A new **Cerithidea.** By (Un nouveau **Cerithidea.** Par) **M. M. Schepman** (5).

L'auteur décrit, sous le nom de *Cerithidea Tenkatei*, un Mollusque nouveau, qui a été recueilli, par M. le Dr H. ten

(1) Madrid, 1888. Brochure grand in-8 de 32 pages d'impression.

(2) Madrid, 1893. Brochure grand in-8 de 20 pages d'impression.

(3) Zagreb, 1894. Brochure in-8 de 8 pages d'impression.

(4) *In Journ. de Conchyl.*, vol. XLI, p. 179, 1893.

(5) Leyde, 1893. Brochure grand in-8 de 2 pages d'impression (Extr. *Tijdschr. de Ned. Dierk. Vereen.*, IV.— 1. 1893).

Kate, pendant son voyage dans l'Archipel Indien, dans le lac salé Tasi Poko, Landoe, Roti. H. Crosse.

Note XL. Description of a new species of **Dolium** By. (Note XL. Description d'une espèce nouvelle de Dolium. Par) **M. M. Schepman** (1).

L'auteur décrit, sous la dénomination de *Dolium pictum*, une espèce inédite qu'il croit provenir de la Nouvelle-Hollande et qui se rapproche, à certains égards, du *D. Dunkeri*, Hanley, tout en étant spécifiquement distincte. H. Crosse.

Saccoia. — Nuovo genere di **Gasteropodi Terziari Italo-Francesi.** Di (Saccoia. — Nouveau genre de Gastéropodes Tertiaires Italo-Français. Par) **S. Brusina** (2).

M. S. Brusina propose le nouveau genre *Saccoia* pour quelques fossiles tertiaires d'Italie ou de France qui ont été classés parmi les *Melania*, les *Paludestrina*, les *Hydrobia*, et qui n'appartiennent, en réalité, ni à l'un ni à l'autre de ces genres. Ils se distinguent par leur forme courte, renflée, conique ; par leur test relativement épais et solide : par la présence d'une carène, à la base des tours supérieurs et vers la partie médiane du dernier ; par leur ombilic plus ou moins ouvert ; enfin par la présence, chez quelques espèces, de nodulations sur le test. L'auteur classe dans ce genre les espèces suivantes : *Melania oryza*, Sismonda ; *Paludestrina Escoffieræ*, Tournouër ; *Hydrobia Fontannesi*, Capellini ; *Hydrobia congermana*, Fontannes.

H. Crosse.

(1) Leyde, 1893. Brochure grand in-8 de 2 pages d'impression (Extr. du vol. XV des *Notes from the Leyden Museum*. 1893).

(2) Pise, 1893. Brochure grand in-8 de 6 pages d'impression (Extr. du vol. XXVIII, du *Bull. della Soc. Malac. Italiana*).

On some Monstrosities of **Littorina rudis**, Maton. By. (Sur quelques monstruosités du Littorina rudis, Maton. Par) **E. Ruthven Sykes** (1).

L'auteur décrit et figure de très intéressantes monstruosités et déviations du *Littorina rudis*, Maton, recueillies près de Langton Herring, dans une eau salée, ou mélangée d'un peu d'eau douce. L'auteur attribue ces déviations monstrueuses à l'action des plantes marines, qui, en se développant, par touffes, sur certaines parties du test, gênent l'accroissement normal de l'animal, changent ses conditions d'équilibre, et, par suite, l'obligent à modifier plus ou moins la direction spirale du développement de sa coquille.

H. Crosse.

Description of the Anatomy of a new Species and Variety of **Arion**. By (Description de l'Anatomie d'une espèce nouvelle et d'une variété d'Arion), par **Walter E. Collinge** (2).

L'auteur décrit, sous le nom d'*Arion flagellus*, et figure un *Arion* irlandais, qu'il considère comme nouveau et qui a été recueilli à Schull, dans le comté de Cork. Il paraît intermédiaire entre l'*A. Lusitanicus*, Mabille, et l'*A. subfuscus*, Draparnaud, qui existent tous deux en Irlande. Il se distingue de ses congénères par la petite dimension de sa glande caudale, qui est à peine apparente, et par quelques caractères anatomiques que présente l'appareil génital (oviducte, glande hermaphrodite et glande albu-

(1) Dorchester, 1892. Brochure in-8 de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire. (Extr. des *Proc. Dorset Nat. Hist. and Antiquarian Field Club*, vol. XIII, p. 191, 1892.

(2) Londres, 1893. Brochure in-8 de 3 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée (Extr. des Ann. a. Mag. Nat. Hist., Sér. 6, vol. XII, octobre 1893).

minipare d'une grandeur exceptionnelle et disposés autrement que dans les autres espèces du genre). L'auteur décrit, sous la dénomination de *var. Phillipsi*, une variété de son espèce, qui se distingue de la forme typique par la coloration d'un brun acajou foncé de la région dorsale et du manteau, tandis que les parties latérales du corps sont blanches avec des traits noirs.

H. Crosse.

Die **Marinen Mollusken der Philippinen**, nach den Sammlungen des Herrn Jose Florencio **Quadras** in Manila. Von (Les Mollusques marins des Philippines, d'après les collections de M. Jose Florencio Quadras. Par le) **Dr O. Boettger**. — Partie I (1) et Partie II (2).

Partie I. — Depuis le temps de H. Cuming, la connaissance des Mollusques marins des Philippines a fait de grands progrès, grâce aux explorations de quelques naturalistes zélés et en position de pouvoir faire des recherches fructueuses : nous citerons, parmi ces naturalistes, M. le Dr O. F. von Moellendorff, Consul d'Allemagne à Manille, M. Otto Koch, de Cebu, et M. l'inspecteur général des mines Jose Florencio Quadras, de Manille. Dans le présent travail, M. le Dr O. Boettger s'occupe de petits Gastropodes marins, provenant des collections recueillies par M. Quadras.

Les espèces suivantes sont décrites comme nouvelles. Dans la famille des Rissoidés : *Cingula sulcata ; Onoba Philippinica, O. tenuilirata ; Alvania Quadrasi* ; *Rissoina bilabiata ; Pachyrissoina*, section nouvelle, établie sur le *Rissoina Walkeri*, E. A. Smith ; *Rissoina* (*Zebinella*) *Moellendorffi* ;

(1) Francfort-sur-le-Mein, 1893. Brochure in-8 de 19 pages d'impression (Extr. du *Nachrichtsblatt d. deutschen Malak. Ges.*, de 1893).

(2) Francfort-sur-le-Mein, 1893. Brochure in-8 de 15 pages d'impression (Extr. du *Nachrichtsblatt d. deutschen Malak Ges.* de 1893).

Parazebinella, nouvelle section, établie sur le *Rissoina* (*Parazebinella*) *crenilabris*, espèce nouvelle; *Rissoina* (*Moerchiella*) *detrita*; *Fairbankia Quadrasi*. Dans la famille des Assiminéidés : *Assiminea* (*Euassiminea*) *crassitesta*; *A. semilirata*.

Partie II. — Dans la famille des Eulimidés : *Eulima saccata*, nom changé (*E. inflexa*, Pease, employé antérieurement), *E. recurva*, *E. imitatrix*, *E. spina*, *E. pachychila*, *E. oblonga*; *Niso Quadrasi*; *Stylifer Quadrasi*, *S. variabilis*.

H. Crosse.

On a specimen of **Xenophora pallidula**, Reeve, taken off **Port Blair (Andamans)** at a depth off 188 fathoms, with attachments off **Pleurotomidæ**, including a new form. — On three new Species of Shells from deep-sea dredging in the **Indian Ocean**. — Descriptions of twelve new Species, chiefly from **Mauritius**. — New Shells from **Mauritius**, etc. — Descriptions of three new Species of **Ampullaria**. — Note on **Voluta Bednalli**, Brazier. By. (Sur un spécimen de Xenophora pallidula, Reeve, recueilli au large de Port Blair (îles Andaman), à la profondeur de 188 brasses, et portant des Pleurotomidæ, parmi lesquelles se trouve une forme nouvelle. — Sur trois espèces nouvelles de Coquilles, provenant de dragages en eau profonde, effectués dans l'Océan-Indien. — Descriptions de douze espèces nouvelles, provenant principalement de Maurice. — Coquilles nouvelles de Maurice. — Descriptions de trois espèces nouvelles d'Ampullaria. — Note sur le Voluta Bednalli, Brazier. Par) **G. B. Sowerby** (1).

L'auteur a reçu un exemplaire, recueilli au large de Port Blair (Iles Andaman), d'une espèce marine connue

(1) Londres 1893-1894. Brochure in-8 de 13 pages d'impression, accompagnée de deux planches dont une est coloriée. (Extr. des *Proc. of the Malacological Soc.*, vol. I, part. 2. 1893-1894).

comme Japonaise, le *Xenophora pallidula*, Reeve. Il présente cette particularité que presque toutes les coquilles qu'il a attachées à son test sont des *Pleurotomidæ* connus pour habiter les mers de Chine, sauf un, qui est décrit comme nouveau, le *Pleurotoma* (*Clathurella* ?) *rugidentata*.

Descriptions d'espèces nouvelles d'eau profonde : *Verticordia optima*, belle espèce, de très grande taille pour le genre (Diam. antero-post. 35, umbono-marg. 29 mill.), recueillie au large de Port Blair, par 188 brasses de profondeur : *Syndesmia maxima* ; *Glauconome sculpta*.

Douze espèces nouvelles de l'île Maurice : *Murex* (*Ocinebra*) *Crouchi*. *M.* (*O.*) *obtusus* ; *Fusus Barclayi* ; *Tridonidea neglecta* : *Coralliophila latiaxidea* ; *Scalaria Robillardi* ; *Terebra Cernica* ; *Natica Robillardi* ; *Trochus Schluetteri* ; *Puncturella Sinensis* ; *Dosinia parva*.

Huit espèces nouvelles de l'île Maurice appartenant au British Muséum : *Mangilia Finteræ*, *M. Victor*, *M. Louisensis* : *Cythara articulata* ; *Columbella Robillardi* : *Sistrum angulatum* : *Amphiperas Smithi* ; *Cardium Robillardi*.

Trois nouvelles espèces d'*Ampullaria* ; *A. Castelloi*, de la rivière Meta, près Bogota ; *A. pertusa* ; *A. granulosa*, de Cayenne.

L'auteur donne une description supplémentaire d'une des plus belles et des plus rares Volutes d'Australie, le *Voluta Bednalli*, Brazier, dont on ne connaissait jusqu'ici qu'un individu jeune. L'auteur figure l'espèce d'après un spécimen complètement adulte : le système de coloration de cette belle Volute est très original : sur un fond d'une nuance claire, il présente de larges rayures longitudinales, brunes, anguleuses, fulgurées, que viennent croiser, à angle droit, quatre lignes transverses, régulières, étroites et de même coloration.

Les six petits Mémoires dont se compose le travail de M. G. B. Sowerby sont faits avec soin et intéressants.

Nous constatons avec plaisir que l'auteur, pour la description de ses Pélécypodes nouveaux, emploie le système de mensuration dont nous nous servons, depuis longtemps déjà, et qui a l'avantage de pouvoir s'appliquer facilement à tous les Mollusques bivalves, quelle que soit leur forme. H. Crosse

---

The Anatomy and Description of a new Species of **Arion**. By (Anatomie et description d'une nouvelle espèce d'Arion. Par) **Walter E. Collinge** (1).

L'auteur décrit comme nouveau, sous le nom d'*Arion elongatus*, un Mollusque terrestre recueilli à Wainsgrove, dans le Somersetshire (Angleterre) : il décrit et figure également ses organes génitaux. H. Crosse.

Observations on the **Charopidæ**. — Part. I. — By (Observations sur les Charopidæ. — Partie I. — Par) **C. Hedley** (2).

Après quelques considérations sur la famille des *Charopidæ* et sur les divers genres que les auteurs y ont introduits, en dehors du genre *Charopa*, M. Hedley résume sa manière de voir en soutenant que les véritables *Patula* n'existent pas dans la région du Pacifique ; que les espèces du Sud ordinairement rapportées à ce genre par les auteurs ne font même point partie de la famille des *Helicidæ* et

(1) Londres, 1894. Brochure in-8 de 2 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire (Extr. du Vol. XIII de la Série 6 des *Ann. a. Mag. of Nat. Hist.* de janvier 1894).

(2) Sydney, 1892. Brochure in-8 de 13 pages d'impression, accompagnée de deux planches noires (Extr. des *Proc. of the Linnean Soc. of New South Wales*, Série 2, Vol. VII, 30 mars 1892).

qu'elles sont mieux placées dans l'un des genres qui constituent la sous-famille des *Charopidæ* (il faudrait dire alors *Charopinæ*), formant elle-même une division de la famille des *Zonitidæ*. L'auteur termine son travail en décrivant à nouveau et en figurant au trait, d'après les types qui lui ont été communiqués, les espèces de *Charopa* suivantes, qui proviennent de Tasmanie et dont les diagnoses primitives lui paraissent insuffisantes : *C. Albanensis*, Cox ; *C. antialba*, Beddome ; *C. Bischoffensis*, Beddome ; *C. Gadensis*, Beddome.

H. Crosse.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Juillet 1894.

Faune malacologique terrestre et **fluviatile** de la **Nouvelle-Calédonie** et de ses dépendances.

Par H. Crosse.

I. — Historique.

La Nouvelle-Calédonie est située dans l'Océan Pacifique, à l'E. de l'Australie. Elle a près de 400 kilomètres de longueur sur une largeur moyenne de 40 à 50 kilomètres. C'est l'île principale d'un Archipel qui est compris entre 18° et 23° de latitude Sud et entre 161° et 166° de longitude Est. Cet Archipel se compose de deux rangées d'îles, très inégales en nombre mais assez exactement parallèles et séparées par un canal d'environ 80 kilomètres de largeur. La rangée la plus occidentale comprend l'île principale, l'Opao des indigènes, que l'on désigne plus spécialement sous le nom de Nouvelle-Calédonie, et de nombreux îlots, situés, pour la plupart, entre la grande terre et les récifs de corail qui l'entourent en ne laissant que d'étroits passages, mais dont quelques-uns s'étendent, au N., entre le Grand Récif des Français et le Récif de Cook, et, au S.,

à l'intérieur et à l'E. du Grand Récif du Sud. Voici les noms de ces îles et îlots :

Ile Huon et île Surprise ; île Pot et île Art, qui figurent dans le petit groupe des îles Belep ; îlot Nienane, îlot Dau, îlot Teama, situés entre les deux grands récifs du Nord, dans l'intérieur de la longue barrière de coraux qui se prolonge jusqu'à plus de 60 lieues au Nord de la Nouvelle-Calédonie.

A l'extrémité septentrionale de la grande terre, îlot Tiâ ; îlot Taanlo ; île Paàba, qui semble être, de ce côté, le prolongement de la Nouvelle-Calédonie; puis, sur la côte occidentale, en descendant vers le Sud, îlot Hienghiébane ; île Yandé, située près du grand récif ; île Néba ; île Paaïo; île Monack, située au N. de la presqu'île de Poumé ; îlot Bohi ; île Grimault; île Mara ; île Lebris ; îlot Tambora ; île Monthavel ; île Leprédour ; île Ducos ; île Hugon ; île Parseval ; île Page ; île Mathieu ; îlots Champignons ; île Nou ; île Bailly ; île Charron ; île Porc-épic ; île Ouen.

Ile Mato, dans l'intérieur du Grand Récif du Sud ; île Amère, située plus à l'Est. Au S. E. de la Grande Terre et sur sa ligne de prolongation, on rencontre l'île des Pins, dont la dimension est assez considérable, et son annexe, l'îlot Koutoumo.

En remontant, du Sud au Nord, sur la côte orientale de la Grande Ile, on rencontre successivement l'île du Prony, l'île Kouébuni ; les îlots d'Harcourt ; l'îlot Uao ; l'îlot Yengabat ; l'île Pam ; enfin l'île Balabio, située à l'extrémité N. de l'île.

La deuxième rangée d'îles qui contribue à former l'Archipel Calédonien est la plus orientale des deux ; elle comprend le groupe des Loyalty, qui se compose, en allant du S. au N., de trois grandes îles, Maré, Lifou et Ouvéa, et de plusieurs îlots : I. Molard ; I. Vauvilliers ; I. Beaupré. L'île d'Ouvéa comprend un grand lagon.

La Nouvelle-Calédonie, pressentie par Bougainville, en 1768, a été découverte, par le capitaine Cook, le 1er septembre 1774. Le lendemain, après de nombreux sondages le long de la chaîne des brisants coralliens, il découvrit un passage et vint mouiller en face de Balade, dans l'intérieur du Récif, avec l'*Adventure* et la *Resolution*.

Nous n'avons pas à nous occuper des marins, peu nombreux du reste, qui visitèrent la Nouvelle-Calédonie, après Cook, ou les îles Loyalty, jusqu'au moment de la prise de possession de l'Archipel, par la France, prise de possession qui fut effectuée à Balade, le 24 septembre 1853, et, à l'île des Pins, le 27 du même mois, par le contre-amiral Febvrier-Despointes, commandant la station du Pacifique, à la suite du massacre, suivi de scènes de cannibalisme, dont s'étaient rendus coupables les Canaques des îles Paâba et Hienghiébane et qui nous avait coûté un officier de l'*Alcmène*, M. Devarenne, et douze hommes.

Mais, déjà longtemps auparavant, dès 1843, les Missionnaires Maristes nous avaient préparé les voies en venant, avec le tranquille courage de la Foi, s'établir à Mahamata, près de Balade, en plein centre anthropophagique et au nombre de cinq seulement, l'évêque Douarre, les R. P. Viard et Rougeyron et deux frères.

Deux ans après, en 1845, un des missionnaires était remplacé par le R. P. Montrouzier, obligé de quitter l'île Woodlark, où il avait été attaqué par les indigènes et grièvement blessé d'un coup de lance. Qui aurait pu croire, alors, que cet humble apôtre, qui menait, ainsi que ses confrères, une existence si accidentée et si précaire ; qui avait à craindre continuellement la famine, quand il ne possédait rien, et le pillage quand, par hasard, il possédait quelque chose ; qui se voyait pourchassé, par les Canaques, de la Mission de Balade incendiée, à Pouébo, à Kanala, à l'île des Pins et à l'île Art, serait celui

auquel on devrait la connaissance ou, pour mieux dire, la révélation de cette belle faune malacologique néo-calédonienne dont l'originalité est si grande et l'intérêt scientifique si puissant ? C'était pourtant la vérité et c'est bien au R. P. Montrouzier et à ses remarquables aptitudes zoologiques que la science est redevable non seulement des plus nombreuses, mais encore des plus importantes découvertes conchyliologiques effectuées dans l'archipel. Les autres, quel que soit, d'ailleurs, leur mérite, n'ont fait qu'obéir à son impulsion et suivre la voie qu'il leur avait tracée. On doit au R. P. Montrouzier la connaissance complète de la faune malacologique de l'île Art, où il a résidé pendant plusieurs années, ainsi que celle des Mollusques de l'île Pot et d'un grand nombre de localités de la Grande Ile, de l'île des Pins et des Loyalty, qu'il a habitées successivement. Les résultats de ses nombreuses découvertes ont été publiés dans le *Journal de Conchyliologie*, pendant vingt-deux années consécutives (1), en partie par lui-même, en partie par le Dr Saint Martin Souverbie, par J.-B. Gassies, par P. Fischer, ainsi que par nous-même, et nous croyons que l'on peut dire, sans trop se hasarder, que notre Recueil scientifique lui a dû une partie notable de l'intérêt qu'il a pu présenter, pour ses lecteurs.

Nous devons signaler également comme ayant bien mérité des sciences naturelles un autre Missionnaire Mariste, le R. P. Lambert, d'abord Curé de Conception, puis envoyé à l'île des Pins. Il a recueilli un grand nombre d'espèces de Mollusques qui ont, dans le cours des vingt dernières années, donné lieu à diverses Notices ou diagnoses, émanant principalement du Dr Saint-Martin Souverbie et de J.-B. Gassies et que ces deux naturalistes ont publiées dans les vingt dernières années du *Journal de*

(1) Voyez *Journ. de Conchyl.*, vol. VI à XXVII (1857-1879).

Conchyliologie, jusqu'au moment où la mort est venue les arrêter dans leurs travaux. On lui doit également la découverte du remarquable gisement de Mollusques fossiles quaternaires, presque tous terrestres, de l'îlot Koutoumo.

Lors de la prise de possession de la Nouvelle-Calédonie, en 1853, Eugène Magen, enseigne de vaisseau, embarqué à bord du *Prony*, P. Lassime, élève, et Souville, également attaché à l'escadre, recueillirent quelques Mollusques : les nouveautés du premier furent décrites par J.-B. Gassies, dans le *Journal de Conchyliologie* (1) et celles du dernier, par A. Morelet, dans ses *Testacea nov. Australiæ* (2).

Les chirurgiens de marine Vieillard et Déplanches, bien que plus particulièrement botanistes, rapportèrent aussi des coquilles terrestres des explorations que, de 1855 à 1860, ils firent aux Loyalty et dans la Grande Ile, aux alentours des postes de Gatope, de Kanala, d'Ouagap et du Cap Goulvain. Balansa, également botaniste, fit un séjour de trois ans en Nouvelle-Calédonie, de 1868 à 1870, et il explora la côte orientale, la vallée de Thio et le Mont Humboldt, l'un des points les plus élevés de l'île (1634 mètres (3) au-dessus du niveau de la mer) : il passe pour avoir recueilli un assez grand nombre d'espèces terrestres, mais ses récoltes n'ont été l'objet d'aucune publication spéciale, du moins à notre connaissance.

Parmi les autres explorateurs qui ont contribué par leurs recherches à la connaissance des Mollusques de l'Archipel néo-calédonien, nous citerons le lieutenant de vaisseau Raynal ; le capitaine au long cours Lambertot ;

(1) *In Journ. de Conchyl.*, vol. V et suivants (1856 et années suivantes).

(2) *In Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, 1856-1857.

(3) Le Mont Panié, situé près de la côte orientale, a 1642 mètres d'altitude.

Richard; Caillaut; le sous-commissaire de la marine Ferriez; le lieutenant d'artillerie de marine Candelot; le sous-officier d'artillerie de marine Perroquin; le frère Euthyme.

Parmi les naturalistes locaux auxquels la science doit la découverte d'espèces nouvelles ou de documents intéressants, nous mentionnerons avec éloge Gaston Dupuy, Sous-chef de bureau du Service pénitentiaire, dont les recherches minutieuses ont augmenté le nombre connu des *Diplomphalus* microscopiques spéciaux à la Nouvelle-Calédonie; E. Petit, Surveillant militaire, qui nous a communiqué de nombreuses espèces de la Baie du Sud; Savès, attaché au Service des Postes et Télégraphes, à l'obligeance duquel J. B. Gassies, dans les dernières années de sa vie, a été redevable d'intéressantes communications; R. C. Rossiter, si zélé pour la science et si versé dans la connaissance des Mollusques de l'Archipel Calédonien; John Brazier, son beau-frère, qui a rendu tant de services à la géographie zoologique en nous faisant connaître exactement la distribution des espèces aux îles Salomon, ainsi que dans les autres grands Archipels océaniens, et qui a fait un voyage d'exploration en Nouvelle Calédonie; Layard, consul d'Angleterre à Nouméa, qui y a réuni les éléments d'une fort belle collection; le savant pharmacien-professeur Bavay; mais surtout et avant tous notre regretté correspondant et ami, Edouard Marie, Sous-commissaire de la marine, qui, remarquablement bien doué pour les sciences naturelles, a su nous faire connaître, dans ses plus petits détails, la faune malacologique des environs de Nouméa, celle de l'île Nou, celle des Monts Cogui, celle de la vallée de la Dumbéa, celle du Mont Mou et beaucoup d'autres non moins intéressantes.

Il a été publié un certain nombre de Mémoires sur l'his-

toire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Calédonie.

Le plus important est celui que J.-B. Gassies a fait paraître, de 1863 à 1880, en trois parties, formant chacune un volume, sous le titre de *Faune Conchyliologique terrestre et fluvio-lacustre de la Nouvelle-Calédonie* (1). La première partie de la *Faune* de J.-B. Gassies, publiée en 1863, a le défaut de mentionner comme appartenant à la Nouvelle-Calédonie et de figurer comme telles beaucoup d'espèces qui n'y ont jamais existé. Assurément, l'auteur a eu tort d'admettre, peut-être un peu trop facilement, les espèces en question, car ces admissions intempestives modifient gravement les véritables caractères de la faune malacologique néo-calédonienne et tendent à en donner une idée inexacte. Mais il ne faut pas perdre de vue le fait qu'à la date de cette publication, en 1863, la distribution géographique des Mollusques, en Océanie, était très mal et très insuffisamment connue et que, de plus, à cette époque, les coquilles de la Nouvelle-Calédonie étant fort rares encore dans les collections, et tout le monde en demandant, il a pu arriver à quelques marchands peu scrupuleux de proposer et de vendre comme de provenance néo-calédonienne des espèces qui n'avaient jamais existé dans notre colonie. Les erreurs de distribution géographique que l'on a reprochées à J.-B. Gassies sont donc excusables, dans une certaine mesure, car elles ne lui sont imputables qu'en partie. La deuxième partie de son ouvrage a paru en 1871, dans les conditions les plus fâcheuses, au milieu de la guerre et à une époque où toutes les communications avec Paris étaient fermées. Par suite, elle renferme beaucoup d'incorrections et, disons-le aussi, quelques mauvaises espèces,

(1) C'est un tirage à part, devenu rare, du travail, publié aux mêmes époques (1863-1871-1880), dans les *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*. H. C.

au sujet de la plupart desquelles l'auteur s'est, d'ailleurs, rectifié lui-même, dans la dernière partie de son travail. Malgré tout, et même en faisant très large la part de la critique, il est certain que ces deux volumes sont intéressants à lire et utiles à consulter. La troisième partie de l'ouvrage de J.-B. Gassies, publiée en 1880, est de beaucoup la meilleure et la plus correcte ; elle donne, mieux que les précédentes, l'idée de ce que pouvait faire ce zélé et consciencieux naturaliste.

J.-B. Gassies a publié, en outre, depuis 1856 jusqu'à sa mort (1883), dans le *Journal de Conchyliologie*, de nombreuses diagnoses ou notes relatives à la faune malacologique de l'Archipel calédonien.

Le même Recueil scientifique, dans ses quarante premiers volumes (1), renferme de très nombreux articles ou Mémoires, traitant des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Calédonie et dus aux R. P. Montrouzier et Lambert, au Dr Saint-Martin Souverbie, à Petit de la Saussaye, à E. Marie, au Dr P. Fischer et à nous-même. C'est encore dans le *Journal de Conchyliologie* (2) que P. Fischer a publié ses études anatomiques sur l'organisation intime de quelques-uns des *Diplomphalus, Rhytida*, *Helix* (*Trochomorpha*) et *Placostylus*, que l'on rencontre dans l'archipel calédonien.

En 1869 (3), C. Semper a fait un travail sur l'organisation de l'*Helix inæqualis*, Pfeiffer; en 1875, W. G. Binney (4) a étudié l'*Helix Astur*, Souverbie, et, en 1880 (5), Saint-Simon, notre *Helix chelonitis;* enfin, en 1886 (6), P. Fischer

(1) Conf. *Journal de Conchyliologie*, vol. I à XL (1850-1892).

(2) *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 161, pl. VII (1871), et vol. XXI, p. 9, pl. III (1873).

(3) *In Zeits. f. Wissensch. Zool.*, vol. XIX. 1869.

(4) *In Proc. Ac. nat. sc. Philad.*, p. 248. 1875.

(5) *In Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, p. 171. 1880.

(6) *In Miss. scient. Mexique*, part. VII, *Mollusques*, vol. II, p. 136. 1886.

et nous-même, nous avons fait connaître l'organisation de l'*Amphicyclotus Montrouzieri*, Souverbie.

Parmi les autres travaux malacologiques qui ont été publiés sur la Nouvelle-Calédonie, nous citerons encore quelques diagnoses du Dr Louis Pfeiffer, éparses dans les *Proceedings of the Zoological Society of London* de 1846, 1851 et 1854 ; une brochure d'A. Morelet, publiée en 1856-1857 et ne contenant guère que des diagnoses de coquilles calédoniennes, malgré son titre de *Testacea nov. Australiæ* (1) ; un mémoire de Frère Euthyme, publié en 1885 et dénotant, malheureusement, une connaissance insuffisante de ce qui a été écrit sur la Malacologie de la Nouvelle-Calédonie (2) ; deux mémoires de F. Ancey, publiés, l'un en 1882 (3), l'autre en 1888 (4) et dans lesquels ce naturaliste semble plus préoccupé de relever les fautes des autres que de corriger les siennes, ce par quoi il aurait peut-être mieux fait de commencer ; enfin un travail récent de G. Dupuy, publié en 1894 et faisant connaître des *Diplomphalus* inédits (5).

Nous ne terminerons point cet exposé bibliographique sans mentionner quelques Monographies qui, bien que ne s'occupant pas exclusivement des espèces de la Nouvelle-Calédonie, n'en sont pas moins d'une grande importance pour l'histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de cet archipel. Dans la nouvelle édition du *Conchylien-Cabinet*, nous signalerons, comme renfermant de nombreux et intéressants documents sur les Mollusques néo-calédoniens, la Monographie du genre *Neritina* du

(1) *In Bull. Soc. Hist. nat. Moselle*, 1856-1857.
(2) *In Bull. Soc. malacol.*, vol. II, p. 237. 1885.
(3) *In Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.
(4) *In Bull. Soc. malacol.*, vol. V, p. 374. 1888.
(5) *In Feuille des Jeunes Naturalistes*, Sér. III, année 24, p. 138-139, fig. *a, b, c, d, e, f*. 1894.

Dr E. von Martens (1), celles des genres *Melania* (2) et *Melanopsis* (3) du Dr A. Brot, et surtout celle du genre *Placostylus* (4) du Dr W. Kobelt, qui a eu à sa disposition une remarquable collection néo-calédonienne, formée par M. Layard, ancien consul d'Angleterre à Nouméa. Dans le *Manual of Conchology* de Geo. W. Tryon et H. A. Pilsbry, les volumes I à IX des *Pulmonata*, consacrés aux *Testacellidæ*, aux *Zonitidæ* et au grand genre *Helix*, considéré dans l'acception Linnéenne du mot, contiennent le résumé de l'état actuel des connaissances sur ceux des Mollusques de ces familles qui appartiennent à la faune de la Nouvelle-Calédonie (5).

Voici, à titre de renseignement, la liste des espèces qui ont été citées à tort par les auteurs, comme se trouvant dans l'Archipel néo-calédonien :

I. — *Mollusques terrestres et fluviatiles attribués à tort à la Faune de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances.*

1. *Vitrina Keppelli*, Pfeiffer (6). — Le genre *Vitrina* ne paraît exister ni en Nouvelle-Calédonie, ni dans les îles ou îlots qui en dépendent.

2. *Helix Aphrodite*, Pfeiffer (7). — *Hab.* Ile San Christoval, dans l'Archipel Salomon (J. Brazier).

3. *Helix cespitoides*, Fischer (8). — *Hab.* Bassin méditerranéen. C'est un *Helix cespitum*, Draparnaud, d'une coloration violâtre anormale. Nous pouvons l'affirmer, sans crainte d'être démenti, car nous possédons le type

(1) *In Conch. Cab.*, éd. 2, fasc. 86 (1878) et 92 (1880).
(2) *In Conch. Cab.*, éd. 2, fasc. 75 (1875), 82 (1877) et 91 (1880).
(3) *In Conch. Cab.*, éd. 2, fasc. 91 (1880).
(4) *In Conch. Cab.*, éd. 2, fasc. 126 et 129 (1891).
(5) *Man. of Conchol.*, Sér., 2: *Pulmonata*, vol. I à IX (1884-1894).
(6) *Zeits. f. Malak.* vol. X, p. 51. 1853.
(7) *In Proc. Zool. Soc. London*, p. 26. 1859.
(8) *Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 278. 1857.

figuré de la prétendue espèce dans notre collection. C'est donc bien à tort que le naturaliste Ancey prétend que c'est un *H. Cooperi*, W. G. Binney (1) : il se trompe complètement.

4. *Helix Villandrei*, Gassies (2). — *Hab.* Archipel Salomon.

5 *Helix Henschei*, Pfeiffer (3). — *Hab.* Archipel Salomon (J. Brazier; J.-C. Cox).

6. *Helix Eva, var.* β. *major*, Pfeiffer (4). — *Hab.* Archipel des Nouvelles-Hébrides.

7. *Placostylus bivaricosus*, Gaskoin. — *Hab.* Ile du Lord Howe. J.-B. Gassies a indiqué à tort cette espèce comme vivant à Lifou (Iles Loyalty).

8. *Placostylus colubrinus*, Pfeiffer. — *Hab.* Archipel Viti. C'est une variété *minor* du *P. elobatus*, Gould.

9. *Placostylus paletuvianus*, Gassies. — *Hab.* Archipel Salomon (J. Brazier). C'est un synonyme du *P. Founaki*, Hombron et Jacquinot, nom barbare que nous avons proposé de remplacer par celui de *P. Hombroni* (5).

10. *Placostylus Stutchburyi*, Pfeiffer. — *Hab.* Archipel Salomon (J. Brazier). Cette espèce n'habite ni la Nouvelle-Calédonie, ni les Nouvelles-Hébrides.

11. *Bulimulus zonulatus*, Pfeiffer. — *Hab.* Iles Philippines. C'est à tort que J. B. Gassies a rapporté à cette espèce une forme, bien réellement néo-calédonienne celle-là, son *B. Mayeni* (6). Les deux formes sont spécifiquement distinctes.

12. *Amphidromus inversus*, Müller. — *Hab.* Presqu'île

(1) *In Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 375. 1888.
(2) *In Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 210. 1865. C'est un *Rhytida*.
(3) *Malak. Blätter*, vol. XIV, p. 197. 1867.
(4) *Monog. Heliceorum*, vol. V, p. 273. 1868.
(5) *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 178. 1871.
(6) *Faune Conch. Nouv. Caléd.*, vol. I, p. 52. 1863.

de Malacca ; Singapour ; Sumatra. Le genre *Amphidromus* n'existe pas en Nouvelle-Calédonie.

13. *Amphidromus Janus*, Pfeiffer. — *Hab.* Les grandes îles Asiatiques. Ne se rencontre ni aux Nouvelles-Hébrides, comme l'a prétendu Pfeiffer, ni aux îles Loyalty et à la Nouvelle-Calédonie, comme l'a dit J.-B. Gassies.

14. *Bulimus luridus* Pfeiffer. — *Hab.* ? Ne paraît pas exister en Nouvelle-Calédonie, où Pfeiffer, sur la foi de H. Cuming, a signalé sa présence, qui ne s'est pas confirmée.

15. *Partula Caledonica*, Pfeiffer. — *Hab.* Ile Sandwich, dans l'Archipel des Nouvelles-Hébrides (J. Brazier). Le genre *Partula* n'existe point en Nouvelle-Calédonie ; nous avons dû changer le nom spécifique, pour rectifier l'erreur commise, et nous avons nommé l'espèce *P. Pfeifferi* (1).

16. *Succinea australis*, Férussac. — *Hab.* Australie. Tasmanie. Nous avons nommé *S. Montrouzieri*, Crosse, l'espèce de l'île Art, que Gassies avait rapportée, à tort, au *S. australis*, Férussac, qui est bien différent et qui n'existe pas en Nouvelle-Calédonie.

17. *Physa castanea*, Lamarck. — *Hab.* Europe. C'est le *P. nasuta*, Morelet, que J.-B. Gassies a identifié à tort avec l'espèce de Lamarck, qui, bien entendu, n'existe pas en Nouvelle-Calédonie.

18. *Ampullaria ormophora*, Morelet. — *Hab.* ? Le genre *Ampullaria* n'existe pas dans l'Archipel calédonien.

19. *Amphibola avellana*, Gmelin. — *Hab.* Nouvelle-Zélande. Le genre *Amphibola* n'existe pas en Nouvelle Calédonie.

20. *Pirena nana*, Reeve. — Le genre *Pirena* ne paraît pas exister en Nouvelle-Calédonie.

21. *Batissa tenebrosa*, Hinds. — *Hab.* Viti-Levu. C'est l'espèce que J.-B. Gassies, trompé par une indication de

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 184. 1871.

provenance erronée, avait considérée comme néo-calédonienne et décrite sous la dénomination de *Cyrena regulata* (1) : elle appartient, en réalité, au genre *Batissa*, qui paraît ne pas exister en Nouvelle-Calédonie.

22. *Batissa fortis*, T. Prime.— N'existe pas en Nouvelle-Calédonie.

23. *Batissa elongata*, T. Prime. — N'existe pas en Nouvelle-Calédonie.

II. — Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances.

Fam. Testacellidæ.

I. — Genre Diplomphalus, Crosse et Fischer. 1872.

Sect. 1. Diplomphalus s. str.

1. *Diplomphalus Cabriti*, Gassies.

Helix volutella, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 70. 1858 (*non* Pfeiffer).

Helix Cabriti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 21, pl. I, fig. 4. 1863.

Helix Cabriti, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 315, pl. XI, fig. 2. 1867.

Helix Cabriti, Crosse et Fischer, *Journ de Conchyl.*, vol. XX, p. 288. 1872.

Helix Cabriti, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 9. 1873.

Diplomphalus Cabriti, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 22. 1873.

Diplomphalus Cabriti, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

(1) *In Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 372, 1859.

Diplomphalus Cabriti, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 113, pl. XXV, fig. 91, 92. 1885.

Diplomphalus volutella, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 374. 1888.

Hab. Balade, dans les bois (Béraud). — Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Les *Diplomphalus*, avec leurs deux ombilics également profonds et dont le second est formé par le renfoncement de la spire, constituent un des groupes les plus étranges et les plus caractéristiques de la Faune malacologique néo-calédonienne. Leur absence de mâchoire et leur radule de *Testacelle* indique des animaux carnivores, dont la place est dans la famille des *Testacellidæ*.

J.-B. Gassies a eu raison de changer, pour le nom de *Cabriti*, celui de *volutella* qu'il avait d'abord donné à son espèce et qui avait déjà été employé antérieurement par Pfeiffer, pour un autre *Helix*. Mais nous ne pouvons approuver M. Ancey qui, se basant sur ce que l'*Helix volutella* de Pfeiffer et celui de Gassies appartiennent actuellement à des genres différents, prétend rendre à l'espèce de ce dernier, malgré l'auteur, son premier nom de *volutella*. Comme disent les nomenclateurs Anglais « *once a synonym, always a synonym* », un synonyme est toujours un synonyme. Du moment où il existe simultanément deux *Helix volutella* dans la nomenclature, le plus récent doit céder la place à l'autre et disparaître sans espoir de retour. Autrement, lorsque l'on changerait le nom du genre (et cela arrive fréquemment aujourd'hui), on serait exposé à la tentation de changer quelquefois aussi le nom de l'espèce. Or cela ne doit pas être, tout nom spécifique régulièrement formé et non encore employé devant être considéré comme immuable, inamovible et intangible.

Nous ferons observer que l'une des figures du *D. Cabriti* données par Tryon dans le premier volume de son *Manual*

(pl. XXV, fig. 92) n'est pas exacte : la spire paraît convexe, tandis que, en réalité, elle est absolument concave, dans cette espèce.

2. *Diplomphalus Montrouzieri*, Souverbie.

Helix Montrouzieri, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 63 et 296, pl. VIII, fig. 7. 1858.

Helix Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 20, pl. I, fig. 3. 1863.

Diplomphalus Montrouzieri, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 23. 1873.

Diplomphalus Montrouzieri, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Diplomphalus Montrouzieri, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 113, pl. XXV, fig. 90. 1885.

Diplomphalus Montrouzieri, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 375. 1888.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce très voisine de la précédente, profondément biconcave comme elle, mais d'un blanc jaunâtre uniforme et bien distincte. Chez les individus adultes du *D. Cabriti* et du *D. Montrouzieri*, le dépôt calleux qui réunit les bords du péristome forme, à sa lisière externe, une sorte de bourrelet saillant.

3. *Diplomphalus Mariei*, Crosse.

Helix Mariei, Crosse, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 211 et 312, pl. XI, fig. 1. 1867.

Helix Mariei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 38, pl. I, fig. 5. 1871.

Diplomphalus Mariei, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 23. 1873.

Diplomphalus Mariei, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Diplomphalus Mariei, Tryon, *Manual,* vol. X, p. 113, pl. XXV, fig. 6 (*mala*), 7 (*mala*). 1885.

Diplomphalus Mariei, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 375. 1888.

Var. β. Solidula.

Diplomphalus Mariei, var. β. Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 387, pl. XII, fig. 1. 1874.

Diplomphalus Mariei, var. solidula, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 114. 1885.

Diplomphalus solidula (*an errore?*), Tryon, *Manual,* vol. I, p. 344, pl. XXV, fig. 10. 1885.

Hab. Koe, près Nouméa (E. Marie). Baie du Sud (E. Petit). La variété β provient de la Baie du Sud (E. Petit).

Obs. Les figures 6 et 7 de cette espèce (vol. I, pl. XXV du *Manual of Conchology*), que donne Tryon, sont mauvaises et ne représentent pas exactement la double concavité du côté spiral et du côté ombilical de la coquille. Cette jolie espèce est un diminutif des *D. Cabriti* et *D. Montrouzieri*. Elle en diffère, d'ailleurs, par son ouverture oblique, auriforme, plus inclinée vers la base, et par son péristome réfléchi.

Le type de l'espèce et celui de la variété β font partie de notre collection. La variété est un peu plus grande et plus épaisse que la forme typique : sa coloration est plus claire et son dernier tour un peu plus élevé.

4. *Diplomphalus Vaysseti*, E. Marie.

Helix Vaysseti, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 325. 1871.

Diplomphalus Vaysseti, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 23. 1873.

Diplomphalus Vaysseti, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 388, pl. XII, fig. 2. 1874.

Diplomphalus Vaysseti, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 113, pl. XXV, fig. 1 (*mala*), 2, 3 (*mala*). 1885.

Diplomphalus Vaysseti, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 375. 1888.

Hab. Cap Colnett (côte E. de la Nouvelle-Calédonie), dans les montagnes (Dr Vaysset).

Obs. Forme très voisine du *D. Mariei*, mais s'en distinguant facilement par son test plus terne, ses dimensions plus grandes, ses tours plus nombreux, son dernier tour plus arrondi, son ouverture moins auriforme et son péristome dépourvu de lamelle pariétale. Le type, d'après lequel nos trois figures de la planche XII du volume XXII du *Journal de Conchyliologie* ont été dessinées, faisait partie de la collection de M. Edouard Marie, actuellement décédé.

5. *Diplomphalus Seberti*, E. Marie (Pl. VIII, fig. 1).

Helix Seberti, E. Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXIX, p. 241. 1881.

Hab. Kanala (R. C. Rossiter).

Obs. Espèce voisine également du *D. Mariei*, mais peu profondément ombiliquée, plus large, moins haute, à péristome continu, dont les bords sont réfléchis et réunis par une lamelle saillante, ce qui fait qu'il n'est adhérent dans aucune de ses parties.

Il était assurément regrettable que la mort prématurée de notre honorable correspondant E. Marie et la vente de ses collections nous eussent mis dans l'impossibilité de donner la figure du *D. Seberti*. Aussi sommes-nous fort obligé envers notre collaborateur et ami Ph. Dautzenberg, qui a bien voulu nous aider à combler cette lacune en nous communiquant et en nous autorisant à faire figurer un individu de cette intéressante espèce, qu'il tient de M. Marie lui-même et qui fait partie de sa collection.

6. *Diplomphalus Gravei*, G. Dupuy (Pl. VII, fig. 3).

Diplomphalus Gravei, G. Dupuy, *in Feuille des Jeunes Natur.*, Sér. III, année 24, p. 138, 139, fig. *d. e. f.* 1894.

Diplomphalus Jeanneneyi, G. Dupuy, *in Feuille des Jeunes Natur.*, Série III, année 24, p. 138, fig. *a, b, c.* 1894 (*junior*).

Testa latissimè et perviè umbilicata, subdiscoidea, planorbiformis, utrinquè concava, tenuiuscula, vix nitidula, longitudinaliter subflexuosè et elegantissimè costulato-striata, pallidè olivaceo-cornea ; spira depressa, concava, medio sat profundè immersa ; sutura impressa ; anfr. 5 angusti, subplanati, immersi, embryonales 1 1/2 læves, albidi, sequentes costulato-striati, ultimus subitò descendens, cæteros involvens, utrinquè carinatus, subflexuosè costulato-striatus, medio vix convexiusculus ; apertura obliqua, devia, auriformis, angustissima, intùs albida ; peristoma continuum, albidum, basin superans, marginibus lamella prominula, crassa, subtriangulari, aperturam valdè coarctante junctis, basali et externo reflexis, flexuosè rotundatis. — Diam. maj. 2, minor. 1 1/2, alt. 1 mill. (Coll. Crosse).

Hab. Bois de la Baie du Sud, sous les détritus de plantes (G. Dupuy). Teremba, dans un bois au bord de la mer (G. Dupuy).

Coquille munie d'un ombilic très large et laissant apercevoir les tours, subdiscoïde, planorbiforme, concave des deux côtés (mais un peu plus du côté de la spire), assez mince, à peine luisante et pourvue d'un système très élégant de costulations longitudinales, légèrement flexueuses et serrées. Coloration d'un jaune olivâtre clair. Spire déprimée, concave et assez profondément enfoncée, vers sa partie médiane. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 5, étroits, immergés, un peu aplatis ; tours embryonnaires, au nombre de 1 1/2, lisses et blanchâtres ; tours suivants finement costulés ; dernier tour brusque-

ment et fortement descendant, enveloppant les autres, nettement caréné des deux côtés, marqué de costulations longitudinales, fines, subflexueuses et serrées, à peine convexe à sa partie médiane. Ouverture oblique, déviée fortement du côté de la base, auriforme, excessivement resserrée et blanchâtre à l'intérieur. Péristome continu, de coloration blanchâtre et descendant plus loin que la base : bords réunis par une lamelle épaisse, saillante, subtriangulaire, qui rétrécit considérablement l'ouverture et la fait paraître contournée ; bord basal et bord externe réfléchis et flexueusement arrondis.

Plus grand diamètre de la coquille, 2 millimètres ; plus petit 1 1/2 ; hauteur totale, 1 (Coll. Crosse).

Obs. Cette curieuse petite espèce relie entre eux, d'une façon véritablement remarquable, le *Diplomphalus Mariei* et le *D. microphis*. Elle a la forme générale, la double carène et les costulations flexueuses du premier, mais elle s'en éloigne par sa petite taille, par son dernier tour brusquement descendant, enfin par son ouverture et son péristome qui sont ceux du *D. microphis* exagérés. D'un autre côté, le *D. microphis* est encore plus petit, beaucoup plus aplati, dépourvu de carènes, arrondi et moins fortement descendant à son dernier tour, et il compte un demi-tour de spire de moins.

Le naturaliste qui a découvert et nommé le *D. Gravei* et de qui nous tenons l'individu dont nous donnons la figure a décrit en même temps (*l. c.*), sous la dénomination de *Diplomphalus Jeanneneyi*, une forme évidemment non adulte, ce qui ressort du simple examen de la figure, d'ailleurs bien imparfaite, qu'il en donne. Il a recueilli à Téremba cette coquille qui nous paraît ne différer en rien du *D. Gravei,* sauf par le péristome qui, étant celui d'un individu jeune, n'est pas encore complètement formé. Nous ajouterons qu'il nous semble se tromper en parlant d'une

différence dans le nombre de tours des deux formes. D'après ses figures mêmes, toutes deux ont 5 tours.

Nous croyons donc qu'il y a lieu de réunir les deux espèces de M. G. Dupuy en une seule, dont le type sera, naturellement, l'espèce bien adulte et décrite avec l'ensemble de ses caractères, c'est-à-dire le *D. Gravei*, tandis que l'autre, le *D. Jeanneneyi*, incomplètement et insuffisamment décrit, d'après un individu jeune et à péristome non formé, sans que l'auteur se soit aperçu de cet état imparfait, devra passer en synonymie, bien qu'elle ait été décrite quelques lignes avant le *D. Gravei*, dans le même article : nous ne pouvons accepter comme valable une description insuffisante, inexacte et erronée.

7. *Diplomphalus microphis*, Crosse.

Helix microphis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 91, pl. I, fig. 3. 1868.

Helix microphis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 43, pl. I, fig. 7. 1871.

Microphiura microphis, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Diplomphalus microphis, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 114, pl. XXVII, fig. 16, 17. 1885.

Microphiura microphis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 375. 1888.

Hab. Environs de Nouméa, dans les bois, sous les feuilles mortes humides (E. Marie).

Obs. M. Ancey a proposé en 1882 (1), pour le *Diplomphalus microphis* la subdivision nouvelle des *Microphiura*. En présence des rapports intimes qui, par le *D. Gravei*, relient si complètement le *D. microphis* au *D. Mariei* et, par ce dernier, aux autres espèces du genre, la coupe

(1) *In Naturaliste*, vol. II, p. 87 1882.

de M. Ancey devient complètement inutile et n'a plus aucune raison d'être. Nous ajouterons que, de toute façon, elle devait être supprimée, comme étant formée de trois mots (1), contrairement aux lois de la nomenclature, qui n'en admettent que deux, en pareil cas.

Le *D. microphis* est presque microscopique. C'est la plus petite des espèces du genre (plus grand diamètre 1 3/4, plus petit 1/2, hauteur 1/2 millim.). Le *D. Gravei*, très minuscule également, l'est pourtant un peu moins ; il est aussi proportionnellement plus haut du double (plus grand diamètre, 2 millimètres, plus petit 1 1/2, hauteur, 1 mill.).

Sect. 2. *Pseudomphalus.*

8. *Diplomphalus Megei*, Lambert.

Helix Megei, Lambert, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 136 et 356, pl. XIV, fig. 3. 1873.

Helix Megei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 30, pl. I, fig. 20. 1880.

Pseudomphalus Megei, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Diplomphalus Megei, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 115, pl. XXIV, fig. 85-87. 1885.

Pseudomphalus Megei, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 374. 1888.

Var. β. *Brevior.*

Diplomphalus Megei, *var.* β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 138, pl. VI, fig. 2. 1875.

Hab. Baie du Sud (R. P. Lambert ; E. Petit) ; forme typique. La variété β vit également dans la région de la Baie du Sud (E. Petit). Le type de cette dernière fait partie de notre collection.

(1) Etymologie : μικρός *parvus*, ὄφις *serpens*, οὐρά *cauda*.

Obs. Cette espèce est toujours unicolore et d'un brun roussâtre plus ou moins foncé. La variété β est plus petite et proportionnellement plus courte et plus ramassée que la forme typique, qui, comme cela arrive souvent, se trouve être moins répandue que la variété.

9. *Diplomphalus Fabrei*, Crosse.

Diplomphalus Fabrei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 136, pl. VI, fig. 1. 1875.

Helix Fabrei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 32, pl. IV, fig. 12. 1880.

Pseudomphalus Fabrei, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Diplomphalus Fabrei, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 115, pl. XXIV, fig. 85-87. 1885.

Pseudomphalus Fabrei, Ancey, *in Bull. Soc. Macol.*, vol. V, p. 374. 1888.

Hab. Baie du Sud (E. Petit) : rare (Coll. Crosse).

Obs. J.-B. Gassies, tout en ayant fini par adopter cette espèce, semble disposé à conserver encore quelques doutes sur sa valeur spécifique et hésite à la réunir au *D. Megei*. Pourtant, notre espèce est bien distincte et elle diffère de cette dernière par ses dimensions beaucoup plus considérables, par le nombre plus grand de ses tours de spire (6 au lieu de 4 1/2 à 5), enfin, par son double ombilic plus largement ouvert, surtout du côté de la spire, et laissant apercevoir une portion notable de l'avant-dernier tour, presque totalement invisible chez le *D. Megei*.

Cette section forme un petit groupe fort intéressant et tout à fait spécial dans le genre *Diplomphalus*. C'est à tort que M. Ancey, en 1882 (1), a cru devoir lui adjoindre notre *Helix Gentilsiana*, qui n'appartient pas au même genre.

(1) *In Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

II. — Genre RHYTIDA, Albers. 1860.

Sect. 1. Rhytida s. str.

10. *Rhytida inæqualis,* Pfeiffer.

Helix inæqualis, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 286. 1854.

Helix inæqualis, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. IV, p. 179. 1859.

Helix inæqualis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 32. 1863.

Helix inæqualis, E. Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 293. 1867.

Rhytida inæqualis, C. Semper, *in Zeits., f. Wissensch. Zool.*, vol. XIX. 1869.

Helix inæqualis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 27. 1871.

Rhytida inæqualis, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 288. 1872.

Rhytida inæqualis, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 5. 1873.

Rhytida inæqualis, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 17. 1873.

Rhytida inæqualis, Tryon, *Man. of Conch.*, vol. I, p. 121, pl. XXIV, fig. 57. 1885.

Var. β. Corneo-lutea, fascia 1 latiuscula, nigra, infra medium ornata.

Helix inæqualis, var. β, Pfeiffer, *Monog. Helic.*, vol. IV, p. 179. 1859.

Helix Deplanchei, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 320. 1860.

Helix inæqualis, var. B. et *var.* D, Gassies, *Faune Conch., Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 33, pl. I, fig. 17[a]. 1863.

Var. γ. Fischeri. Unicolor, castanea, conica (Gassies).

Helix Fischeri, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 271, pl. IX, fig. 1, 2. 1857.

Helix inæqualis, var. C, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 33. 1863.

Helix inæqualis, var. Fischeri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 27. 1871.

Hab. Ile des Pins (Macgillivray). Ile Art (R. P. Montrouzier). Balade; Kanala (Magen); Nouméa (E. Marie). Espèce très commune en Nouvelle-Calédonie.

Obs. C'est à tort que l'on a indiqué, comme habitat de cette espèce, l'Australie (C. Semper) et la Nouvelle-Zélande : elle n'y existe point. Pfeiffer, en créant l'espèce (1854), a réuni ensemble la forme unicolore et celle qui possède une fascie infra-médiane d'un brun noirâtre. Plus tard (1859), il les a séparées, en prenant pour type de l'espèce la forme « *fusco-lutea, castaneo irregulariter* » « *strigata* », et en créant, avec la forme unifasciée, une variété β, pour laquelle, en 1860, le R. P. Montrouzier proposa le nom d'*Helix Deplanchei*, et Gassies, en 1863, créa assez inutilement ses deux variétés B et D. Ce dernier auteur a distingué, en 1857, sous la dénomination d'*Helix Fischeri*, une autre variété à peu près de même coloration que la forme typique et qui ne semble guère en différer que par sa spire un peu plus conique.

E. Marie, le premier, en 1867 (*l. c.*), a signalé le fait du viviparisme de l'*Helix inæqualis*, fait curieux qu'il avait été à même de constater sur place, en Nouvelle-Calédonie, et que nos observations personnelles, ainsi que celles de notre regretté collaborateur P. Fischer, ont confirmé.

En 1869, C. Semper, le savant professeur de Würzburg, tout en se trompant au sujet de l'habitat de l'espèce, qu'il croyait à tort provenir d'Australie, a étudié l'organisation interne de l'animal et constaté que ce n'était point un *Helix*, mais bien un Mollusque carnivore, que son absence

de mâchoire et la forme des dents de sa radule rapprochaient des Testacelles et des Glandines et qui devait être classé dans le genre *Rhytida* d'Albers. Cette intéressante découverte, qui a été confirmée, en 1873 (1), par l'étude anatomique de P. Fischer sur l'organisation de l'*Helix inæqualis* et de quelques autres Mollusques terrestres de même provenance, a donné à la Faune malacologique de la Nouvelle-Calédonie, déjà si remarquable, un cachet d'originalité tout particulier.

11. *Rhytida Kanakina*, Gassies ?

Helix Kanakina, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 49. 1866.

Helix Kanakina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.* vol. II, p. 35, pl. II, fig. 10. 1871.

Helix inæqualis junior, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 38. 1880.

Charopa Kanakina, Ancey, *in Bull. Soc. Malacol.*, vol. V, p. 367. 1888.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Il est très difficile de se faire une idée exacte de ce que peut être cette espèce. L'auteur, dans la troisième partie de sa Faune (*l. c.*) l'a supprimée purement et simplement en déclarant qu'il avait reconnu qu'elle était établie sur un jeune individu d'*Helix inæqualis*. Malheureusement, ni sa description, ni sa figure ne ressemblent en quoi que ce soit à celles d'un *Helix inæqualis*, jeune ou non. De plus, les conditions dans lesquelles s'est effectuée la dispersion de ses collections néo-calédoniennes, rendent absolument incertaine la ressource de la consultation du type. L'espèce de Gassies restera donc, nous le craignons bien, une forme des plus douteuses, qu'il faudrait aller

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol, XXI, p. 5, pl. III. 1873.

rechercher à l'île Art. Malheureusement depuis le R. P. Montrouzier, cette île n'a guère été visitée par les naturalistes. Nous ignorons sur quoi se base M. Ancey pour affirmer (1) que l'*Helix Kanakina* est une forme excessivement voisine du *Charopa radicalis*, Mousson, mais nous savons bien qu'il se trompe lorsqu'il attribue à l'espèce de Gassies une « *couleur uniforme* » alors que son auteur l'a décrite comme étant de « *couleur de corne luisante avec des taches* » *marron rougeâtre sur la carène et sur le milieu des tours* ».

12. *Rhytida multisulcata*, Gassies.

Helix multisulcata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 272, pl. IX, fig. 3, 4 (*juvenis*). 1857.

Helix multisulcata, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 200. 1860.

Helix multisulcata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 22, pl. I, fig. 5-6. 1863.

Helix multisulcata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 32. 1871.

Helix multisulcata, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 9, pl. III, fig. 7. 1873.

Rhytida multisulcata, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 17. 1873.

Rhytida multisulcata, Tryon, *Manual of Conch.*, vol. I, p. 118, pl. XXIII, fig. 40-42. 1885.

Var. β. *Unicolor, lutea.*

Helix multisulcata, *var.* B, Gassies, *Faune Conchyl. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 23. 1863.

Var. γ. *Straminea, ad suturam violaceo-fusco limbata.*

Helix multisulcata, *var.* γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 239 et 408. 1870.

(1) *In Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 367. 1888.

Helix multisulcata, var. γ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 32. 1871.

Var. δ, *Minor, fulvido-lutea, unicolor.*

Helix multisulcata, var. δ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 239 et 409. 1870.

Helix multisulcata, var. δ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 32. 1871.

Var. ε. *Depressa, olivaceo-fulvida, zonis saturatioribus, longitudinaliter obscure picta.*

Helix multisulcata, var. ε, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 300 et 409, 1870.

Hab. Forme typique : Hienguen (E. Marie) ; Balade (Magen) ; Nouméa (E. Marie). — Variété β : Ile Art (R. P. Montrouzier). — Variété γ : Ouvéa, une des îles Loyalty (E. Marie) . — Variété δ : Ile Nou (E. Marie). — Variété ε : Mont Mou (E. Marie).

Obs. En 1857, J.-B. Gassies a créé son espèce sur un individu jeune et d'un jaune uniforme, qu'il a représenté (*Journ. de Conchyl.*, vol. VI, pl. IX, fig. 3-4). En 1863, il a pris pour type de l'espèce et figuré (*Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, pl. I, fig. 5-6), une forme d'un brun clair avec des bandes rougeâtres, en reléguant au rang de variété (var. β) la forme de l'île Art, qu'il n'avait connue que dans un état imparfait. Si l'on adoptait cette manière de voir définitivement, peut-être y aurait-il lieu de supprimer notre variété ε, en la rattachant au type spécifique de 1863 de Gassies, dont elle se rapproche beaucoup ? Pourtant, si l'on s'en rapporte à la description et à la figure du type de l'espèce, données par Gassies en 1863, on peut constater que, dans notre variété ε, les bandes longitudinales foncées sont moins marquées et beaucoup moins apparentes que dans le type spécifique du naturaliste d'Agen.

13. *Rhytida luteolina*, Gassies.

Helix luteolina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 35, pl. V, fig. 7. 1863.

Helix Deplanchesi, Gassies, *in Journal de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 141 (*non H. Deplanchei*, Montr.). 1870.

Helix luteolina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 36. 1871.

Helix Deplanchesi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 37, pl. III, fig. 3. 1871.

Rhytida luteolina, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 17. 1873.

Helix luteolina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 38. 1880.

Rhytida luteolina, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 120, pl. XXIII, fig. 52, 53. 1885.

Rhytida luteolina, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 374. 1888.

Var β. *Bifasciata*.

Hab. Ile des Pins (Raynal). — Ile Loyalty : Lifou (Déplanches). La *var.* β. *bifasciata* provient de Téremba, sur la côte O. (G. Dupuy).

Obs. Le *Rhytida Deplanchesi*, Gassies, ne constitue qu'un double emploi du *R. luteolina*, Gassies, auquel il doit être réuni, ainsi que l'a reconnu d'ailleurs (*l. c.*, 1880) l'auteur des deux espèces. C'est une coquille petite, mince et remarquable par la bande brune submédiane de son dernier tour de spire. Il existe une variété β. *bifasciata*, caractérisée par la présence d'une deuxième bande brune supra-médiane.

14. *Rhytida Ouveana*, Souverbie.

Helix Ouveana, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 416. 1869.

Helix Ouveana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 32, pl. II, fig. 4. 1871.

Rhytida Ouveana, Crosse et Fischer, *Journ. de Conch.*, vol. XXI, p. 18. 1873.

Rhytida Uveana, Ancey, *in Naturaliste*, volume II, p. 86. 1882.

Rhytida Ouveana, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 120, pl. XXIII, fig. 49-50. 1885.

Rhytida Ouveana, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 374. 1888.

Hab. Iles Loyalty : Ouvéa (R. P. Lambert).

15. *Rhytida Yahouensis*, Gassies (*emend.*).

Helix Yahouensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 37. 1880.

Helix Yahouensis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVIII, p. 326, pl. X, fig. 1. 1880.

Rhytida Yaouensis, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 120, pl. XXVIII, fig. 43-45. 1885.

Rhytida Yahouensis, Ancey, *Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 374. 1888.

Hab. Environs de la Ferme modèle d'Yahoué (F. Savès).

Obs. D'après l'auteur, cette espèce est voisine de son *R. luteolina*, mais son ombilic est plus ouvert, son bord externe plus évasé, et elle ne possède point de fascie.

16. *Rhytida Conceptionensis*, Gassies ?

Helix Conceptionensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv. Caléd.*, vol. II, p. 53. 1871.

Rhytida Conceptionensis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 374. 1888.

Hab. Conception, près Nouméa (R. P. Lambert).

Obs. Espèce bien douteuse, établie par l'auteur sur un

seul individu et dont, après la dispersion de sa collection, il sera difficile de retrouver le type. Elle n'a pas été figurée. Ainsi que les deux formes précédentes, elle paraît, autant que la description permet d'en juger, se rapprocher du *R. luteolina*, bien que Gassies (*l. c.*, p. 53) la considère plutôt comme voisine de notre *Helix Alleryana*.

17. *Rhytida Lamberti*, Gassies.

Helix Lamberti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 54. 1871.

Helix Lamberti, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 46, pl. II, fig. 1. 1873.

Rhytida Lamberti, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 122, pl. XXVIII, fig. 29, 30. 1885.

Charopa Lamberti, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 366. 1888.

Hab. Conception, près Nouméa (R. P. Lambert). — Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Nous croyons cette espèce beaucoup mieux placée auprès des *Rhytida multisulcata*, *R. Ouveana* et *R. Candeloti*, à qui elle ressemble, que parmi les *Charopa*, dans lesquels l'a mise M. Ancey.

18. *Rhytida Candeloti*, Crosse et Marie.

Helix Candeloti, Crosse et Marie, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 148, pl. VIII, fig. 2. 1868.

Helix Candeloti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 17, pl. II, fig. 2. 1871.

Rhytida Candeloti, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 122, pl. XXVIII, fig. 27, 28. 1885.

Rhytida Candeloti, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 374. 1888.

Var. β. *Luteo-viridula.*

Helix Candeloti, *var.* β, Crosse et Marie, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 148, pl. VIII, fig. 2[a]. 1867.

Hab. Mont Mou, à 60 kilomètres N. O. de Nouméa (E. Marie), tant pour le type que pour la variété β (Coll. Crosse).

Obs. La variété β ne diffère de la forme typique que par sa taille un peu plus grande, par sa coloration d'un jaune verdâtre et par l'absence de cingulation blanche, vers la périphérie du dernier tour.

19. *Rhytida rufotincta*, Gassies.

Helix rufotincta, Gassies, *in Journ. de Conchyl.* vol. XXII, p. 376. 1874.

Helix rufotincta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 16, pl. I, fig. 6. 1880.

Rhytida rufotincta, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 120, pl. XXII, fig. 13. 1885.

Rhytida rufotincta, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 374. 1888.

Hab. Bourail (R. P. Lambert).

Obs. Forme voisine des *R. Candeloti* et *R. luteolina.*

20. *Rhytida subnitens*, Gassies.

Helix (*Zonites*) *subnitens*, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 366. 1872.

Helix (*Zonites*) *subnitens*, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 335, pl. XIV, fig. 8. 1873.

Zonites subnitens, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 13, pl. I, fig. 4. 1880.

Nanina (*Microcystis*) *subnitens*, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Hyalinia subnitens, Tryon, *Manual*, vol. II, p. 167, pl. LII, fig. 76, 77. 1886.

Rhytida subnitens, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 374. 1888.

Hab. Bourail (R. P. Lambert).

Obs. Cette espèce, placée parmi les Zonites, dans l'origine, a plutôt l'apparence d'un *Rhytida* de très petite taille. Nous ne possédons pas le type de l'espèce, mais c'est d'après ce type que nous avons déterminé, nous-même, notre exemplaire du *R. subnitens*, à l'époque où la collection Gassies existait encore à Bordeaux.

21. *Rhytida Beraudi*, Gassies (pl. VII, fig. 1).

Helix Beraudi, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 68. 1858.

Helix Beraudi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caled.*, vol. I, p. 33, pl. I, fig. 18. 1863.

Rhytida Beraudi, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 17. 1873.

Rhytida Beraudi, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Rhytida Beraudi, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 117, pl. XXIII, fig. 35-37. 1885.

Hab. Balade, dans les bois (R. P. Montrouzier); Nékété (*teste* Gassies) ; Ouagap (E. Marie) : rare (Coll. Crosse).

Obs. Cette espèce, une des plus remarquables de la Nouvelle-Calédonie, se distingue de ses congénères par son système de sculpture martelé, composé de stries longitudinales fines et obliques, croisées par d'autres stries spirales plus fortes et plus espacées ; par sa suture plissée ; par ses arrêts d'accroissement marqués en brun ; par la scrobiculation de sa base et enfin par la présence de deux dents à l'intérieur de l'ouverture, l'une basale, correspondant à la scrobiculation, l'autre placée très en arrière du bord externe, qui est mince et tranchant. L'individu que

nous représentons est plus grand que celui qui est figuré par Gassies (*l. c.*). Ses dimensions sont : plus grand diamètre 23,5, plus petit 21 ; hauteur totale 13 millimètres. Nous croyons que c'est par erreur que Gassies indique 18 millimètres pour la hauteur de son spécimen ; d'après sa figure, il n'en aurait que 12.

22. *Rhytida subsidialis*, Crosse.

Helix subsidialis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 239 et 407, pl. XIII, fig. 1. 1870.

Helix subsidialis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 34, pl. VIII, fig. 15. 1871.

Rhytida subsidialis, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 18. 1873.

Rhytida subsidialis, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 117, pl. XXIII, fig. 38, 39. 1885.

Rhytida subsidialis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol, V, p. 373. 1888.

Var. β. Globosa.

Helix subsidialis var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 240 et 408. 1870.

Var. γ. Edentula (Pl. VII, fig. 2), *saturatior, ponè marginem basalem edentula ; columella et parte marginis basalis albis. — Diam. maj. 17, minor 15, alt. 7 mill.* (Coll. Crosse).

Hab. La forme typique et la variété γ proviennent du Mont Mou (E. Marie), la variété β de Ouagap (E. Marie).

Obs. Espèce voisine du *R. Beraudi*, mais plus petite, plus aplatie et à sculpture moins compliquée, composée de stries spirales espacées. Le test est assez luisant, surtout du côté de la base. La dent qui s'élève en arrière du bord basal est bien prononcée, dans la forme typique. La variété β est relativement un peu globuleuse, de coloration marron

et de petite taille. La variété γ, que nous figurons, se distingue par l'absence de dent en arrière du bord basal, dont la moitié environ est blanc, ainsi que le bord columellaire à la suite. Sa taille est plus grande que celle de la forme typique et sa coloration plus foncée. Son plus grand diamètre est de 17 mill., son plus petit de 15, sa hauteur totale de 7 (Coll. Crosse.)

23. *Rhytida Ferrieziana*, Crosse.

Helix Ferrieziana, Crosse, *Journal de Conchyl.*, vol. XVI, p. 278. 1868.

Helix Ferrieziana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 27, pl. I, fig. 4. 1869.

Helix Ferrieziana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 27, pl. II, fig. 9. 1871.

Rhytida Ferrieziana, Crosse et Fischer, *Journ. de Conch.*, vol. XXI, p. 18. 1873.

Rhytida Ferrieziana, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Rhytida Ferrieziana, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 118, pl. XXIV, fig. 69, 70. 1885.

Var. β. *Minor, ad peripheriam citrino unicingulata.*

Helix Ferrieziana, Crosse, *Journ. de Conch.*, vol. XVI, p. 279. 1868.

Helix Ferrieziana, Crosse, *Journ. de Conch.*, vol. XVII, p. 27, pl. I, fig. 4a. 1869.

Hab. Baie du Sud (E. Marie ; E. Petit).

Obs. Voisin du *R. subsidialis* par les stries spirales espacées de son système de sculpture, le *R. Ferrieziana* s'en distingue facilement par son aspect terne et par sa coloration d'un brun noirâtre ; il présente, à l'intérieur de l'ouverture, en arrière du bord basal, une dent largement obtuse. La variété β diffère de la forme typique par sa taille un peu moindre, par la présence, à sa périphérie,

d'une bande étroite d'un jaune citron et par l'absence (due peut-être à un état incomplètement adulte) de la dent interne du bord basal. L'ancienne variété γ, également de petite taille et d'un jaune paille tournant au fauve, avec des maculations longitudinales brunes et une large zone brune un peu au-dessus de la périphérie du dernier tour, nous paraît mieux placée avec l'espèce suivante, ainsi qu'on le verra plus loin.

La forme typique et le type de la variété β font partie de ma collection.

24. *Rhytida Coguiensis*, Crosse.

Helix testudinaria, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 360 (*specimen juvenile*) ? 1859.

Helix testudinaria, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 30, pl. I, fig. 14 (*spec. juvenile*) ? 1863.

Helix Coguiensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 69 et 148, pl. VII, fig. 3. 1872.

Rhytida Coguiensis, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 18. 1873.

Helix testudinaria, var. plana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 38. 1880.

Rhytida Coguiensis, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Rhytida Coguiensis, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 118, pl. XXIV, fig. 64, 65. 1885.

Var. β. Trifasciata.

Helix Coguiensis, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 70 et 150, 1872.

Var. γ. Monozonaria.

Helix Ferrieziana, var. γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 240 et 409. 1870.

Helix Coguiensis, var. γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 70 et 150. 1872.

Hab. Mont Cogui, situé à quelques lieues de Nouméa, en arrière de la Baie de Boulari (E. Marie); Baie du Sud (E. Petit); Forêts de Balade (E. Magen)?

Obs. Le *R. Coguiensis* est une espèce pour ainsi dire intermédiaire entre le *R. Ferrieziana* et le *R. Pauluccicæ*. Elle diffère du premier par sa forme moins déprimée, plus trochoïde; son test moins terne et de coloration plus claire; sa sculpture dans laquelle les stries spirales, qui croisent les autres, sont beaucoup plus fines et moins espacées; la dent lamelleuse basale de son ouverture, qui se prolonge en arrière; enfin la présence d'une autre lamelle (1) interne blanche, qui correspond à une légère scrobiculation extérieure, située un peu au-dessus de la partie médiane du dernier tour. Elle se distingue du second par sa forme générale plus ramassée, plus globuleuse; par son système de sculpture qui se compose de stries longitudinales, très fines, très serrées, subflexueuses, que viennent croiser, à angle droit, des stries spirales non moins serrées et non moins fines, ce qui donne à la coquille un aspect treillissé et presque granuleux (le *R. Pauluccicæ* ne possède que des stries longitudinales fortement prononcées et assez espacées; par sa coloration différente, comprenant des bandes spirales brunes, plus nombreuses et des taches d'un brun marron ; enfin par son péristome beaucoup moins épais.

Néanmoins, on ne peut se dissimuler que ces trois espèces, particulièrement les *R. Pauluccicæ* et *R. Coguiensis*, sont bien voisines, et nous comprenons que quelques naturalistes aient été tentés de réunir les deux dernières en

(1) Nous n'avons point parlé de l'existence de cette deuxième lamelle, dans notre diagnose originale, parce que, n'ayant vu alors que peu d'individus de l'espèce, nous n'étions pas suffisamment certain de la constance du caractère. Plus tard, ayant pu examiner une quinzaine d'échantillons, nous avons constaté que cette lamelle, conséquence et, pour ainsi dire, répercussion de la scrobiculation, existait toujours. H. C.

une seule. Peut-être la découverte ultérieure, en Nouvelle-Calédonie, d'individus plus concluants que ceux que l'on connaît jusqu'ici permettra-t-elle d'effectuer plus tard la réunion des deux espèces avec toute sécurité? En attendant, nous pensons qu'il est plus prudent de les maintenir séparées.

J.-B. Gassies, en 1863, a décrit et figuré, sous le nom d'*Helix testudinaria*, une coquille jeune, à péristome non terminé et insuffisamment caractérisé, que plus tard, en 1871 (1), il a cru devoir rapporter au *Rhytida Paulucciæ*, en figurant cette fois (*l. c.* pl. II, fig. 3) véritablement notre espèce, d'après un individu adulte que nous lui avions communiqué. D'après la diagnose originale de l'auteur, cette coquille est munie de stries transverses, croisées par des sillons longitudinaux et réticulés ; elle est munie de trois bandes brunes et son péristome est simple et membraneux. Or, le *R. Pauluccia* ne possède pas de stries transverses, n'est nullement réticulé, ne présente qu'une seule bande brune, et son péristome est fortement épaissi. En présence de ces différences, il nous paraît difficile de considérer ces deux formes comme identiques : l'*Helix testudinaria* n'est donc pas un *Rhytida Pauluccia*. Par contre, l'espèce de Gassies semble se rapprocher davantage du *R. Coguiensis* par son test réticulé et ses trois bandes brunes, bien que l'auteur ne parle ni de la deuxième lamelle interne, ni de la scrobiculation externe, qui y correspond, et que ces caractères soient importants. Ce serait donc, dans tous les cas, le *R. Coguiensis* qui devrait être réuni à l'*Helix testudinaria* de Gassies, et non le *R. Pauluccia*. Ensuite, au point de vue de l'application de la loi de l'antériorité, il resterait la question de savoir jusqu'à quel point, avec une diagnose *insuffisante et inexacte*, on est fondé

(1) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 29. 1871.

à réclamer le bénéfice de la priorité, en matière de Zoologie.

La variété β *trifasciata* ne possède que 3 fascies transverses sur le dernier tour, au lieu de 4 : c'est la première qui manque. Le type de cette variété et celui de la forme typique font partie de notre collection.

La variété γ *monozonaria*, établie sur un individu unique, non adulte et en médiocre état de conservation, ne présente qu'une seule fascie transverse. Nous avions d'abord cru voir, dans cette forme douteuse, une variété aberrante du *R. Ferrieziana*. Une étude plus attentive, favorisée par l'examen comparatif de quelques spécimens bien conservés, nous a convaincu qu'elle serait mieux placée avec le *R. Coquiensis*, comme variété extrême.

25. *Rhytida Pauluccię*, Crosse.

Helix Pauluccię, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 154, pl. VIII, fig. 4. 1868.

Helix testudinaria, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, pl. II, fig. 3 (*textu excluso*). 1871.

Rhytida testudinaria Tryon, *Manual*, vol. I, p. 119, pl. XXIV, fig. 66. 1885 (*non* Gassies).

Hab. Mont Mou (E. Marie).

Obs. Pour les rapports et différences du *R. Pauluccię* avec les formes voisines, nous renvoyons à ce que nous avons dit de l'espèce précédente. Nous ajouterons que ce *Rhytida* semble être plus rare que le *R. Coquiensis ;* qu'il présente deux petites scrobiculations extérieures, l'une à la base, l'autre en arrière du bord externe ; qu'il est marqué de fortes stries longitudinales, assez espacées, et qu'il ne possède qu'une large bande brune sur chaque tour ; que sa partie basale est à peu près lisse et luisante et que son péristome blanchâtre est fortement épaissi, non seulement sur les bords, mais encore sur le dépôt calleux qui les réunit.

Sect. 2. Micromphalia.

26. *Rhytida abax*, Marie.

Helix abax, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p 139 et 420, pl. XIII, fig. 6. 1870.

Helix abax, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 31. 1871.

Micromphalia abax, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Micromphalia abax, Tryon, *Manual*. vol. I, p. 116, pl. XXIV, fig. 80, 81. 1885.

Micromphalia abax, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 372. 1888.

Hab. Baie du Sud (E. Marie ; E. Petit) : assez commun (Coll. Crosse).

Obs. Cette jolie espèce, dont les tours, dans le voisinage de la suture, sont ornés d'une série de grandes taches subquadrangulaires, articulées de brun foncé et de blanc jaunâtre, est souvent confondue avec l'espèce suivante, le *R. Vieillardi*, Crosse, qui est plus rare. Pourtant, elle s'en distingue facilement par sa spire moins élevée, par ses stries plus apparentes, par la série nettement articulée des taches de sa spire et enfin par les deux dents de l'intérieur de son ouverture, qui manquent chez le *R. Vieillardi*, Crosse, et dont l'une est basale et fortement prononcée, l'autre supérieure et obsolète. La disposition de ces dents rappelle tout à fait celle des dents aperturales du *R. Beraudi*, Gassies.

27. *Rhytida Vieillardi*, Crosse et Marie.

Helix Vieillardi, Crosse et Marie, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 58, pl. IV, fig. 3. 1867.

Helix Vieillardi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 30, pl. I, fig. 8. 1871.

Micromphalia Vieillardi, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Micromphalia Vieillardi, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 116, pl. XXIV, fig. 67, 68. 1885.

Micromphalia Vieillardi, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 372. 1888.

Var. β. Subdepressa.

Helix Vieillardi, var. β, Crosse, *Journal de Conchyl.*, vol. XV, p. 58. 1867.

Hab. Sommet du Mont Mou, à environ 60 kilomètres au N. O. de Nouméa (Vieillard) : rare (Coll. Crosse).

Obs. La spire de cette espèce est plus élevée et plus turbinée que celle du *R. abax*; sa coloration est voisine, mais moins éclatante et moins tranchée ; ses stries sont moins fortes ; enfin, au lieu de la forte dent aperturale du *R. abax*, son bord ne présente, à l'intérieur de l'ouverture, qu'un bourrelet d'un blanc bleuâtre, qui se prolonge, en s'atténuant, jusqu'au point d'insertion du bord externe.

La variété β, qui provient également du Mont Mou, diffère de la forme typique par sa taille un peu plus petite et sa spire un peu plus déprimée : elle appartenait à la collection E. Marie. Le type du *R. Vieillardi* et celui du *R. abax* font partie de notre collection.

28. *Rhytida Caledonica*, Crosse.

Helix Caledonica, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 92, pl. I, fig. 4. 1868.

Helix Caledonica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 50, pl. II, fig. 7. 1871.

Micromphalia Caledonica, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Micromphalia Caledonica, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 116, pl. XXIV, fig. 76, 77. 1885.

Micromphalia Caledonica, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 372. 1888.

Var. β. Paulo minor, fusco oblique maculato-zonata.

Helix Caledonica, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 93, pl. I, fig. 4[a]. 1868.

Micromphalia Caledonica, Tryon, *Manual*, vol. I, pl. XXIV, fig. 78. 1885.

Var. γ. Intermedia, pallidè luteo-fusca, flammulis obliquis castaneo-fuscis.

Helix Caledonica, var. γ, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXIX, p. 244. 1881.

Var. δ. Unicolor, pallidè luteo-fusca.

Helix Caledonica, var. δ, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXIX, p. 244. 1881.

Hab. Bogota, près Kanala, dans la mousse (O. Richard), pour la forme typique (Coll. Crosse) et la variété β (Coll. Crosse). Kanala (R. C. Rossiter), pour les variétés γ et δ.

Obs. Le *R. Caledonica*, avec sa coloration d'un jaune corné olivâtre, sur laquelle se détachent des taches espacées et d'un brun foncé, est une des plus jolies espèces de la faune néo-calédonienne.

La variété β, un peu plus petite que la forme typique, présente un mélange de taches et de bandes brunes obliques.

La variété γ, distinguée par E. Marie, est d'un jaune brunâtre clair, sur lequel se détachent des flammules d'un brun marron, dirigées en sens oblique.

La variété δ, séparée également par E. Marie, est d'un jaune brunâtre clair uniforme.

Sect. 3. Plesiopsis.

29. *Rhytida Lombardeaui*, Montrouzier (*emend.*).

Helix Lombardoi, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 206 et 318, pl. XI, fig. 6. 1860.

Helix Lombardoi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 31, pl. I, fig. 16. 1863.

Helix Lombardeaui, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 18. 1867.

Helix Lombardeaui, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 40. 1871.

Micromphalia Lombardeaui, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 116, pl. XXVII, fig. 20, 21. 1885.

Micromphalia (*Plesiopsis*) *Lombardeaui*, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, p. 372. 1888.

Hab. Hienguen (R. P. Montrouzier) : rare (Musée de Bordeaux).

Obs. Cette curieuse espèce constitue, à elle seule, dans l'Archipel néo-calédonien, un petit groupe particulier. Elle est globuleuse, arrondie, assez solide, striée et de coloration jaunâtre avec des taches et des flammules d'un brun marron. La spire est légèrement saillante ; l'ouverture est munie de deux lamelles palatales blanches, assez fortes, disposées parallèlement à l'enroulement des tours et pénétrant profondément ; la columelle et surtout le bord basal sont épaissis et blancs.

Bien que ne connaissant point l'organisation de l'animal, nous avons cru devoir, à l'exemple de Tryon, laisser cette espèce dans la famille des *Testacellidæ*, à cause de ses lamelles palatales et de l'épaississement de son bord basal, dispositions dont plusieurs *Rhytida* présentent l'équivalent.

Fam. Zonitidæ.

III. — Genre Ouagapia, Crosse. 1894.

Testa latè et perspective umbilicata, discoidea, tenuis, suprà spiraliter obscurè striata, parùm nitens, infrà sublævis, nitida, olivaceo-viridula, maculis fuscis irregulariter guttata; spira subplanata; sutura valdè impressa, canaliculata; apertura subhorizontalis, ovato-lunaris; peristoma simplex, tenue, acutum.

Animal?

Coquille largement ombiliquée, laissant apercevoir les tours de spire, discoïde, mince, un peu terne, du côté de la spire, et marquée de stries spirales peu apparentes, presque lisse, du côté de l'ombilic, luisante et d'un vert olivâtre avec des taches brunes, irrégulièrement disposées et qui, du côté de la spire, se réunissent pour former des bandes longitudinales. Spire presque complètement plane. Suture fortement marquée, enfoncée, canaliculée. Ouverture subhorizontale et de forme semi-lunaire allongée. Péristome simple, mince et tranchant sur tous ses bords.

Animal inconnu.

30. *Ouagapia Raynali*, Gassies (Pl. VII, fig. 4.)

Helix Raynali, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 34, pl. V, fig. 6. 1863.

Helix Raynali, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 14. 1869.

Rhytida Raynali, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 119, pl. XVIII, fig. 47, 48. 1885.

Hab. Ti-Uaka, aux environs de Ouagap, sur la côte E. de la Nouvelle-Calédonie (E. Marie). Kanala, également sur la côte orientale : rare (Coll. Crosse).

Obs. C'est à tort que J.-B. Gassies cite cette espèce comme ayant été recueillie près de Port-de-France (actuellement Nouméa). E. Marie, qui a exploré si consciencieusement et si fructueusement les environs de Nouméa, nous a affirmé qu'elle ne se trouvait point sur cette partie de la côte occidentale de l'île.

L'*O. Raynali*, Gassies, est assurément un des Mollusques terrestres les plus remarquables de la Nouvelle-Calédonie et il nous paraît ne pouvoir rentrer convenablement dans aucune des coupes précédemment créées. Est-ce un Testacellidé ? Est-ce un Zonitidé ? On ne le saura exactement que quand l'animal aura pu être étudié. En attendant, nous le plaçons sur la limite des deux familles, immédiatement après les *Testacellidæ* et au commencement de la famille des *Zonitidæ* (1).

IV. — Genre HYALINIA, Férussac (*emend.*). 1819.

Sect. 1. Hyalinia, s. str.

31. *Hyalinia Hameliana*, Crosse.

Zonites Hamelianus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 104. 1874.

Zonites Hamelianus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 216, pl. IX, fig. 1. 1875.

Zonites Hamelianus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 12, pl. I, fig. 3. 1880.

Hyalinia Hameliana, Tryon, *Manual*, vol. II, p. 167, pl. LII, fig. 78, 79. 1886.

Microcystis Hameliana, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 362. 1888.

(1) Etymologie du nom générique : Ouagap, localité de la côte E. de la Nouvelle-Calédonie, dans laquelle l'espèce a été découverte. H. C.

Hab. Baie du Sud (E. Marie).

Obs. Cette petite espèce, dont le type fait partie de notre collection, se distingue facilement de ses congénères de l'Archipel néo-calédonien, par sa forme aplatie et déprimée et par son test lisse et à coloration rougeâtre.

32. *Hyalinia Savesi*, Gassies.

Zonites Savesi, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 126. 1879.

Zonites Savesi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 15, pl. II, fig. 18. 1880.

Hyalinia Savesi, Tryon, *Manual*, vol. II, p. 168, pl. LII, fig. 90, 91. 1886.

Hab. Thio, sur la côte orientale de la Nouvelle-Calédonie (F. Savès).

33. *Hyalinia? Desmazuresi*, Crosse.

Zonites Desmazuresi, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 225. 1872.

Zonites Desmazuresi, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 256, pl. XI, fig. 1. 1873.

Zonites Desmazuresi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 14, pl. I, fig. 5. 1880.

Hyalinia Desmazuresi, Tryon, *Manual*, vol. II, p. 168, pl. LII, fig. 89. 1886.

Microcystis Demazuresi, Ancey (*errore pro Desmazuresi*), *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 362. 1888.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie). Baie du Sud (E. Marie).

Obs. Cette espèce est lisse, polie, très luisante et d'un brun corné assez foncé. Son bord columellaire est mince et d'un ton légèrement violacé. C'est avec beaucoup de doute et à titre tout-à-fait provisoire que nous la classons

parmi les *Hyalinia*. Notre regretté correspondant, E. Marie, qui a recueilli l'espèce à l'état vivant, nous a appris (*in litteris*) que « l'animal enveloppait complètement la coquille et qu'il était d'un noir bleuâtre avec de fines mouchetures grises ». Ces quelques détails permettent de soupçonner que cette espèce n'est probablement pas un *Hyalinia*, mais ils sont insuffisants pour autoriser la création d'une coupe particulière. Il est donc à souhaiter que l'animal puisse être envoyé en France et étudié ultérieurement.

Sect. 2. Conulus.

34. *Hyalinia subfulva*, Gassies.

Zonites subfulvus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 49. 1866.

Zonites subfulvus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 16, pl. I, fig. 4. 1871.

Hyalinia (*Conulus*) *subfulvus*, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Conulus subfulvus, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 360. 1888.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Nouméa (E. Marie).

Obs. Petite espèce subtrochiforme, à dernier tour légèrement caréné.

35. *Hyalinia dendrobia*, Crosse.

Helix dendrobia, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 96, pl. I, fig. 5. 1868.

Helix dendrobia, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 51, pl. II, fig. 8. 1871.

Hyalinia dendrobia, Tryon, *Manual*, vol. II, p. 180, pl. LIV, fig. 1. 1886.

Trochonanina calculosa, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 361 (*non* Gould). 1888.

Hab. Koé (E. Marie).

Obs. Cette espèce, remarquable par la ténuité et la fragilité de son test, est de forme turbinée et d'apparence presque cristalline : elle vit sur les arbres. Le type de l'espèce fait partie de notre collection.

M. Ancey a cru devoir identifier cette Hyalinie, authentiquement néo-calédonienne, avec une espèce polynésienne, l'*Helix calculosa*, Gould, qui vit à Taïti. Cette identification nous semble des plus hasardées et nous n'y croyons pas beaucoup. En effet, le test de l'*H. dendrobia* est si mince et si fragile qu'on ne saurait admettre un seul instant l'hypothèse d'une acclimatation accidentelle, par suite d'un transport commercial de graines ou de plantes. Nous n'admettons pas non plus le classement de l'*H. dendrobia* dans le groupe des *Trochonanina*, classement proposé par le même naturaliste. D'après Mousson (1), créateur de cette coupe, les espèces qui la composent « se » distinguent par une surface supérieure plus ou moins » sculptée, une base polie et une insertion columellaire » calleuse ». Or, chez l'*H. dendrobia*, ce que le savant professeur de Zurich appelle la surface supérieure ne présente pas la moindre trace de sculpture et est tout aussi poli que la partie basale : de plus, son insertion columellaire n'est pas calleuse.

Nous ajouterons que, très vraisemblablement, M. Ancey n'a pas dû avoir connaissance de la figure originale, publiée par Gould, de son *H. calculosa* (2) : elle n'a que peu de ressemblance avec notre *H. dendrobia ;* sa spire est moins élevée, un peu déprimée, son test paraît moins fragile et est d'un vert plus accentué.

(1) *In Journ. de Conchyl.* vol. XVIII, p. 330, 1869.
(2) *U. S. Exploring Exp., Shells*, p. 48, Atlas, pl. V, fig. 63. 1856.

V. — Genre Microcystis, Beck, 1837.

36. *Microcystis minutula,* Crosse.

Helix minutula, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 241. 1870.

Helix minutula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 18. 1871.

Helix minutula, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 101, pl. II, fig. 2. 1874.

Microcystis minutula, Tryon, *Manual*, vol. II, p. 119, pl. XL, fig. 28-30. 1886.

Rhytidopsis? minutula, Ancey, *in Bull. Soc., Malac.*, p. 372. 1888.

Flammulina? minutula, Pilsbry, *Manual,* vol. IX, p. 20. 1893.

Hab. Mont Cogui (E. Marie). Baie du Sud (E. Petit).

Obs. La place que doit occuper, dans la nomenclature, cette curieuse petite espèce, est encore douteuse, l'animal n'ayant pas été observé, jusqu'ici. Est-ce un *Microcystis*, c'est-à-dire un véritable Zonitidé, ou un *Flammulina*, c'est-à-dire un Mollusque pourvu d'un pore muqueux à l'extrémité caudale, comme les *Zonites*, mais présentant en même temps, une radule analogue a celle des *Endodonta* et des *Helix* ? C'est ce qu'il n'est point facile d'établir définitivement, dans l'état actuel des connaissances. La coloration générale de la coquille est d'un vert bouteille uniforme et très intense, qui permet de distinguer facilement cette espèce de ses congénères, à première vue. Le type de l'espèce fait partie de notre collection.

37. *Microcystis Artensis,* Souverbie.

Helix Artensis, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 289. 1859.

Helix Artensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 19, pl. I, fig. 2. 1863.

Helix Artensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 17. 1871.

Nanina (*Microcystis*)? *Artensis*, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Hyalinia Artensis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 362. 1888.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Ile Nou (E. Marie). Nouméa (E. Marie); Baie du Sud (E. Marie); Kanala (E. Marie).

Obs. Une des espèces les plus répandues dans la Nouvelle-Calédonie : test plus terne, du côté de la spire, que ne l'est, en général, celui des *Zonitidæ*.

38. *Microcystis Bourailensis*, Gassies.

Helix Bourailensis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 366. 1872.

Helix Bourailensis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 336, pl. XIV, fig. 4. 1873.

Helix Bourailensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 17, pl. I, fig. 8. 1880.

Hyalinia Bourailensis, Tryon, *Manual*, vol. II, p. 167, pl. LII, fig. 86-87. 1886.

Microcystis Bourailensis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 362. 1888.

Hab. Bourail (R. P. Lambert).

39. *Microcystis Alleryana*, Crosse.

Helix Alleryana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 414. 1869.

Helix Alleryana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 18. 1878.

Helix Alleryana, Crosse, *Journ. de Conch.*, vol. XXII, p. 99, pl. III, fig. 5. 1874.

Microcystis Alleryana, Tryon, *Manual*, vol. II, p. 119, pl. XXXIX, fig. 91. 1866.

Microcystis Alleryana, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. I, p. 363. 1888.

Hab. Mont Mou (E. Marie), au N.-O. de Nouméa, dans l'intérieur des terres (Coll. Crosse).

Obs. Il est possible que cette espèce, dont nous n'avons vu que notre individu typique, n'ait pas atteint son entier développement, mais nous ne connaissons aucune autre espèce néo-calédonienne connue, à laquelle il soit possible de la rapporter.

Fam. Flammulinidæ.

La famille des *Flammulinidæ*, qui possède la radule des *Endodontidæ* et des *Helicidæ*, et chez laquelle on trouve, en même temps, un pore muqueux situé à l'extrémité caudale, comme chez les *Zonitidæ*, doit naturellement être placée entre les deux familles auxquelles elle emprunte ses caractères.

Le classement des formes spécifiques qu'il convient de ranger parmi les *Flammulidæ* est relativement facile pour les espèces de l'Australie, de la Tasmanie et surtout pour celles de la Nouvelle-Zélande. En effet, MM. Hutton, Hedley et Suter ont étudié les animaux de beaucoup des premières et de la majeure partie des dernières. On sait à quoi s'en tenir au sujet de leur organisation et, par suite, au sujet de leur classement. Il n'en est pas ainsi pour la Nouvelle-Calédonie. C'est à peine si l'on connaît les animaux de six ou sept de ses espèces à test héliciforme. On est donc forcé, le plus souvent, de s'en tenir, pour le classement de ces formes, aux caractères purement conchyliologiques

et de raisonner par analogie en les comparant à celles des espèces Néo-Zélandaises, Tasmaniennes et Australiennes, déjà connues, auxquelles leur coquille ressemble le plus. Dans ces conditions, il est difficile de ne pas commettre quelques erreurs, si l'on veut essayer de classer méthodiquement les espèces à coquille héliciforme de la Nouvelle-Calédonie, car le sentier sur lequel on marche est encore bien peu frayé.

VI. — Genre Flammulina, Martens. 1873.

Sect. 1. Monomphalus.

40. *Flammulina Heckeliana*, Crosse.

Helix Rossiteriana, Crosse, *Journ. de Conch.*, vol. XIX, p. 201 (*non H. Rossiteri*, Angas, 1869). 1871.

Helix Rossiteriana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 198. 1871.

Helix Heckeliana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 71. 1872.

Helix Heckeliana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 347, 350, pl. XIV, fig. 1. 1873.

Helix Heckeliana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 36, pl. I, fig. 23. 1880.

Monomphalus Heckeliana (*meliùs Heckelianus*), Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86, 1882.

Diplomphalus (*Monomphalus*) *Heckelianus*, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 114, pl. XXV, fig. 98, 100. 1885.

Monomphalus Rossiteri, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 371. 1880.

Flammulina Rossiteriana, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 20. 1893.

Var. β. Grammica.

Helix Rossiteriana, var. β *grammica*, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 202. 1871.

Helix Rossiteriana, var. β *grammica*, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 199. 1871.

Helix Heckeliana, var. β *grammica*, Crosse, *Journ. de Conch.*, vol. XXI, p. 351, pl. XIV, fig. 1ª. 1873.

Diplomphalus (*Monomphalus*) *Heckelianus, var.* β *grammica*, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 114, pl. XXV, fig. 99. 1885.

Var. γ *Major. — Diam. maj. 9, min. 7 1/2, alt. 5 1/2 mill.* (Coll. E. Marie).

Helix Heckeliana, var. γ *major*, Marie *ms.*

Hab. Baie du Sud (E. Marie; E. Petit). Mont Mou (E. Marie). La variété β et la var. γ, qui a le même système de coloration et qui n'en diffère que par sa taille plus grande, proviennent toutes deux de la Baie du Sud (E. Marie).

Obs. Nous avions primitivement donné à cette espèce le nom de R. C. Rossiter, un des naturalistes locaux dont le zèle scientifique et les recherches ont le plus contribué à faire connaître la faune malacologique de la Nouvelle-Calédonie. Malheureusement, il existait déjà un *Helix Rossiteri*, Angas, et nous avons dû nous incliner devant la loi de l'antériorité et remplacer notre nom spécifique par celui d'*Helix Heckeliana*. Il en est résulté quelque confusion dans la nomenclature. Le naturaliste Ancey qui, en 1882, avait adopté notre modification, a cru devoir revenir au nom primitif, sous prétexte que, l'espèce d'Angas et la nôtre appartenant *maîntenant* à deux genres différents, ce nom ne faisait *plus* double emploi : à ce premier tort, il en a ajouté un autre, celui de modifier le nom spécifique primitivement employé par nous (*Rossiteri* au lieu de *Rossiteriana*), et cela sans aucune raison valable. Dans le *Manual of Conchology*, en 1885, Tryon adopte notre changement de dénomination et, dans le même ouvrage,

en 1893, M. Pilsbry, son continuateur, le repousse. Nous renvoyons à ce que nous avons dit plus haut, dans un cas semblable, à propos du *Diplomphalus Cabriti*, Gassies : un synonyme est toujours un synonyme et, une fois qu'il a été éliminé définitivement, on n'a plus le droit de le faire revenir sur l'eau.

Gassies, dans la seconde partie de son utile ouvrage sur la *Faune Conchyliologique terrestre et fluvio-lacustre de la Nouvelle-Calédonie* (1), ne paraît pas se rendre un compte exact des différences, pourtant bien réelles, qui séparent le *F. Heckeliana* du *F. Bavayi*.

La spire du *F. Heckeliana* est à peine enfoncée, presque horizontale et ornée, dans le voisinage de la suture, d'une couronne de taches d'un brun foncé alternant avec des taches blanches ; les costulations des tours sont plus petites, beaucoup plus serrées et à peine saillantes ; la fente ombilicale est plus ouverte et l'ouverture proportionnellement plus large.

La spire du *F. Bavayi* est enfoncée, franchement concave, à sa partie médiane, et de même coloration que le reste de la coquille, qui est d'un brun foncé uniforme ; les costulations de ses tours de spire sont relativement moins serrées que dans l'autre espèce, plus fortes et surtout plus saillantes, ce qui donne au dernier tour, particulièrement quand on le regarde, du côté de la spire, une apparence subépineuse, que ne possède pas l'autre espèce ; la fente ombilicale est presque entièrement couverte et l'ouverture beaucoup moins large proportionnellement.

La coloration de la variété β *grammica* du *F. Heckeliana* consiste en une sorte de réseau très élégant, formé par de nombreuses taches blanches, disposées assez régulièrement sur un fond d'un brun marron.

(1) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 199. 1871.

La coloration de la variété γ est la même que celle de la variété β, mais sa taille est notablement plus grande.

41. *Flammulina Bavayi*, Crosse et Marie.

Helix Bavayi, Crosse et Marie, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 149, pl. VIII, fig. 3. 1868.

Helix Bavayi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 41, pl. II, fig. 14. 1871.

Helix Bavayi, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 348, pl. XIV, fig. 2. 1873.

Monomphalus Bavayi, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Diplomphalus Bavayi, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 114, pl. XXV, fig. 95-97. 1885.

Monomphalus Bavayi, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 371. 1888.

Flammulina (*Monomphalus*) *Bavayi*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 20. 1893.

Hab. Mont Mou (E. Marie).

Obs. Le *F. Bavayi* est d'un brun marron et d'aspect nautiliforme ; ses costulations un peu espacées et légèrement saillantes lui donnent une apparence assez élégante. L'espèce est rare : le type fait partie de notre collection.

42. *Flammulina Gentilsiana*, Crosse.

Helix Gentilsiana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 136 et 403, pl. XIII, fig. 4. 1870.

Helix Gentilsiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 42. 1871.

Helix Gentilsiana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 305. 1873.

Pseudomphalus Gentilsiana (*meliùs Gentilsianus*), Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Diplomphalus (*Pseudomphalus*) *Gentilsiana* (*meliùs Gentilsianus*), Tryon, *Manual*, vol. I, p. 115, pl. XXIV, fig. 62-63. 1885.

Monomphalus Gentilsianus, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 371. 1888.

Flammulina (*Monomphalus*) *Gentilsiana*, Pilsbry, *Manual* vol. IX, p. 20. 1893.

Hab. Kanala (E. Marie).

Obs. Voisine du *F. Bavayi* par sa forme générale, cette espèce s'en distingue facilement par sa taille plus grande, sa coloration toute différente et d'un jaune verdâtre, sa spire moins profondément enfoncée, ses costulations plus fines, moins saillantes, son dernier tour subanguleux et son ouverture plus grande. Sa spire est un peu plus enfoncée que celle du *F. Heckeliana.* Nous ignorons pourquoi, en 1882, M. Ancey a cru devoir mettre cette espèce dans les *Pseudomphalus*, où elle est fort mal placée : la raison pour laquelle le même auteur a mis au féminin (*Gentilsiana*) un nom spécifique qui doit s'accorder avec un nom générique masculin (*Diplomphalus*) nous échappe également.

43. *Flammulina cerealis*, Crosse.

Helix cerealis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 151, pl. IX, fig. 1. 1868.

Helix cerealis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 19, pl. III, fig. 2. 1871.

Diplomphalus (*Monomphalus*) *cerealis*, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 114, pl. XXVII, fig. 18, 19. 1885.

Monomphalus cerealis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 371. 1888.

Flammulina (*Monomphalus*) *cerealis*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 20. 1893.

Hab. Mont Mou (E. Marie).

Obs. La spire de cette espèce est déprimée; ses premiers tours sont légèrement concaves. Le test, marqué de petites costulations serrées, est recouvert d'un épiderme mince et persistant, dont la coloration rappelle celle du blé. Le type du *F. cerealis* fait partie de notre collection.

44. *Flammulina Lifouana*, Montrouzier (*emend.*).

Helix Lifuana, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 206 et 317, pl. XI, fig. 5. 1860.

Helix Lifuana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 30, pl. I, fig. 15. 1863.

Helix Lifouana, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 18. 1867.

Helix Lifouana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 159. 1868.

Monomphalus Lifouanus, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Diplomphalus (*Pseudomphalus*) *Lifouana* (*meliùs Lifouanus*), Tryon, *Manual*, vol. I, p. 115, pl. XXV, fig. 93, 94. 1885.

Monomphalus Lifouanus, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 371. 1888.

Flammulina (*Monomphalus*) *Lifouana,* Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 20. 1893.

Var. β. *Pallidè cornea.*

Helix Lifouana, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 40. 1880.

Var. γ. *Minor*, *spira medio paulò magis concava.* — *Diam. maj. 10*, *min. 8 1/2*, *alt. 6 millim.* (Coll. Crosse).

Hab. Ile Lifou, dans le groupe des Loyalty (R. P. Montrouzier). Mont Mou (E. Marie). La variété β provient de Lifou et la variété γ du Mont Mou.

Sect. 2. Rhytidopsis.

45. *Flammulina chelonitis*, Crosse.

Helix chelonitis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 157, pl. IX, fig. 2. 1868.

Helix chelonitis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 52, pl. II, fig. 12. 1871.

Helix chelonitis, Saint-Simon, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse*, p. 171-174 (*Anatomie*). 1880.

Rhytidopsis chelonitis, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Micromphalia (*Platystoma*) *chelonitis*, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 117, pl. XXVII, fig, 24, 25. 1885.

Rhytidopsis chenolitis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 371. 1888.

Flammulina (*Rhytidopsis*) *chelonites*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 20, pl. VI, fig. 69, 70. 1893.

Var. β. Major.

Rhytidopsis chenolitis, var. γ *major*, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 371. 1888.

Hab. Mont Mou (E. Marie).

Obs. Quelques parties de l'organisation intime de l'animal ont été étudiées, en 1880 (*l. c.*), par M. de Saint-Simon. Ainsi, l'on sait que la mâchoire et la radule ressemblent à celles des *Flammulina*. Malheureusement, l'auteur n'a rien dit de la présence ou de l'absence, chez l'*Helix chelonitis*, du pore muqueux, situé à l'extrémité caudale, qui constitue un des caractères principaux des *Flammulina*. Il subsiste donc encore un certain doute sur la question de savoir si la place des espèces du groupe *Rhytidopsis* est bien à la fin des *Flammulina*, ou si elles ne se trouveraient pas mieux avec les *Endodonta*. La question n'est point encore entièrement résolue et ce n'est que sous toutes réserves que, à l'exemple de M. Pilsbry, nous les plaçons ici.

C'est probablement par suite d'erreurs typographiques que MM. Pilsbry et Ancey attribuent à notre espèce les noms inexacts de *chelonites* et de *chenolitis*. Le nom de *Rhytidopsis*, proposé par M. Ancey, pour cette section, ne nous paraît pas très heureusement choisi, les espèces qui la composent n'ayant ni l'apparence ni l'organisation des *Rhytida* typiques.

Le type du *F. chelonitis* fait partie de notre collection.

46. *Flammulina Prevostiana*, Crosse.

Helix Prevostiana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 106 et 388, pl. XII, fig. 3. 1874.

Helix Prevostiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 22, pl. I, fig. 11. 1880.

Rhytidopsis Prevostiana, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Rhytida Prevostiana, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 123, pl. XXVIII, fig. 41, 42. 1885.

Rhytidopsis Prevostiana, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 371. 1888.

Flammulina (*Rhytidopsis*) *Prevostiana*, Pilsbry, *Manual*, vol IX, p. 20, pl. VI, fig. 69, 70, 1893.

Hab. Baie du Sud (E. Marie; E. Petit).

Obs. Espèce munie de costulations longitudinales assez espacées. Coloration d'un jaune corné clair, uniforme, ou présentant, sur le dernier tour, quelques taches fauves, faiblement accusées.

47. *Flammulina corymbus*, Crosse.

Helix corymbus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 106 et 390, pl. XII, fig. 4. 1874.

Helix corymbus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 21, pl. I, fig. 10. 1880.

Micromphalia corymbus, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 117, pl. XXVII, fig. 22, 23. 1885.

Rhytidopsis corymbus, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 372. 1888.

Flammulina (Rhytidopsis) corymbus, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 20. 1893.

Hab. Ferme modèle, aux environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Espèce assez voisine de la précédente, mais à spire moins saillante et à coloration plus accentuée, d'un jaune corné avec un réseau d'un brun marron, situé sur la partie médiane du dernier tour et peu apparent, et une couronne de taches brunes, placées près de la suture et assez régulièrement disposées.

Fam. Endodontidæ.

VII. — Genre ENDODONTA, Albers. 1850.

Sect. 1. Thaumatodon.

Les *Endodonta* diffèrent des *Flammulina* par l'absence de pore muqueux à l'extrémité caudale et par leur mâchoire striée plutôt que plissée. Leur radule a les plaques basales des dents centrales et latérales larges et carrées; la dent centrale est tricuspide; les latérales sont tricuspides ou dépourvues d'endocones; les marginales présentent une plaque basale large et basse, supportant 3 ou 4 cuspides, avec l'endocone et le mésocone généralement réunis, à leur base, et l'ectocone simple ou bifide.

Ouverture de la coquille souvent, mais non toujours, dentée ou rayée.

48. *Endodonta Berlierei*, Crosse.

Helix Berlierei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 144. 1875.

Helix Berlierei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 43, pl. II, fig. 3. 1879.

Helix Berlierei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 30, pl. I, fig. 18. 1880.

Charopa Berlierei, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 366. 1888.

Endodonta (Thaumatodon) Berlieri, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 27. 1893.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Cette espèce, de petite taille, se distingue par la présence, à l'intérieur de l'ouverture, de quatre raies bien marquées, n'arrivant pas jusqu'au bord externe mais se laissant apercevoir un peu, par transparence, sur la portion externe correspondante du test. Elle appartient, ainsi que la suivante, à un type Polynésien peu répandu en Nouvelle-Calédonie.

49. *Endodonta Derbesiana*, Crosse.

Helix Derbesiana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 143. 1875.

Helix Derbesiana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 44, pl. II, fig. 2. 1879.

Helix Derbesiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 29, pl. I, fig. 17. 1880.

Charopa Derbesiana, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 365. 1888.

Endodonta (*Thaumatodon*) *Derbesiana*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 27. 1893.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Très petite espèce à ouverture rétrécie par la présence de deux lamelles pariétales et de trois dents internes, dont deux sont situées un peu en arrière du bord externe et une plus forte sur le bord basal. Forme Polynésienne.

50. *Endodonta Vincentina*, Crosse.

Helix Vincentina, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 238 et 406, pl. XIII, fig. 5. 1870.

Helix Vincentina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 26 (*exclusa figura*). 1871.

Charopa Vincentina, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 365. 1888.

Endodonta (*Thaumatodon*) *Vincentina*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 27. 1893.

Hab. Saint-Vincent (E. Marie).

Obs. Espèce de petite taille, comme les deux précédentes, mais se distinguant facilement de ses congénères, par la présence d'une dent très développée sur la partie médiane de son bord pariétal. La figure donnée par Gassies (*Faune*, vol. II, pl. VIII, fig. 13), sous le nom d'*Helix Vincentina*, ne représente pas cette forme et doit être considérée comme non avenue. Le petit groupe très particulier formé par cette espèce et les deux précédentes nous semble beaucoup mieux placé dans le groupe des *Endodonta* que dans celui des *Charopa*, où M. Ancey a cru devoir le mettre.

VIII. — Genre Platyrhytida, Cockerell. 1894.

Synonyme : *Platystoma*. Ancey (*non* Klein), 1882. — *Saissetia*, Bayle (*non* Déplanches). 1888.

51. *Platyrhytida Saisseti*, Montrouzier (*emend*).

Helix Seisseti, Montrouzier *ms.*, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 205 et 313, pl. XI, fig. 4. 1860.

Helix Seisseti, Gassies, *Faune Nouv.-Calédonie*, vol. I, p. 25, pl. I, fig. 8. 1863.

Helix Saisseti, Gassies, *Faune Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 20. 1871.

Platystoma Saisseti, Bayle, *ms., in* Ancey, *Naturaliste,* vol. II, p. 86. 1882 (*non* Klein).

Rhytida Saisseti, Tryon, *Manual,* vol. I, p. 117, pl. XXV, fig. 4-5, 1885.

Saissetia Saisseti, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 368. 1888 (*non* Déplanches).

Platyrhytida Saisseti, Cockerell, *in Pilsbry*, *Manual*, vol. IX, p. 342. 1894.

Hab. Kanala (Montrouzier).

Obs. Les *P. Saisseti, P. Goulardiana* et quelques autres forment un petit groupe néo-calédonien, remarquable par la forme de son ouverture. M. Ancey l'a successivement désigné sous le nom de *Platystoma* et sous celui de *Saissetia*, mais aucune de ces dénominations ne peut être adoptée, car toutes deux ont été déjà précédemment employées dans la nomenclature, l'une par Klein, et l'autre par Déplanches.

Comme beaucoup d'autres espèces océaniennes, le *P. Saisseti* a l'habitude de cacher ses œufs dans la partie restée ouverte de son ombilic, qui lui sert ainsi d'*oothèque*, et de les recouvrir, dans un but de protection, d'une membrane mince et transparente mais solide. Nous avons fait la même observation chez le *R. Goulardiana.*

52. *Platyrhytida Goulardiana*, Crosse.

Helix Goulardiana, Crosse. *Journ. de Conchyl.* vol. XVIII, p. 136 et 405, pl. XIII, fig. 3. 1870.

Rhytida Goulardiana, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 122, pl. XXIV, fig. 54-56. 1885.

Saissetia Goulardiana, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 369. 1888.

Hab. Mont Mou : assez rare (E. Marie).

53. *Platyrhytida Perroquiniana*, Crosse.

Helix Perroquiniana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 414. 1869.

Helix Perroquiniana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 410, pl. XIII, fig. 2. 1870.

Rhytida Perroquiniana, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 368. 1888.

Var. β. Pallidior. Plus clair de coloration que la forme typique.

Helix Perroquiniana, var. β Crosse, *Journ. de Conchyl.* vol. XX, p. 226. 1872.

Hab. Baie du Sud (E. Petit). La variété β provient des environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Le type de l'espèce et celui de la variété β font partie de notre collection.

54. *Platyrhytida Turneri*, Pfeiffer.

Helix Turneri, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 135. 1860.

Helix Turneri, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 373. 1872.

Var. β. Luteo-straminea, castaneo latè fulgurato-fasciata (Pl. VII, fig. 5.)

Helix Astur, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 160. 1868.

Var. γ. Astur, margine basali edentulo.

Helix Astur, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 205 et 315, pl. XI, fig. 7. 1860.

Helix Turneri, var. edentula, Gassies, *Faune Conch. Nouv. Caléd.*, vol. III, p. 38. 1880.

Var. δ. Occlusa, pallida, margine basali edentulo.

Helix occlusa, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 210. 1865.

Helix occlusa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 20, pl. II, fig. 13. 1871.

Helix Turneri, var. pallida, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 38, 1880.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie), pour la forme typique. La variété β provient du Mont Mou (E. Marie), ainsi que la variété γ. La variété δ a été recueillie à Nouméa (Raynal).

Obs. Le *R. Turneri* typique de Pfeiffer possède, un peu en arrière du bord basal, une petite lamelle dentiforme à peine saillante qui manque dans les trois variétés. Autrement, les variétés γ et δ reproduisent exactement tous ses caractères (la coloration de la variété γ est un peu plus claire) et il ne s'agit toujours que d'une seule et même espèce. C'est donc à tort que M. Ancey (1) a cru devoir maintenir ces trois formes comme spécifiquement distinctes les unes des autres. Dans la variété β, dont le type fait partie de notre collection, les fulgurations sont plus développées que chez la forme typique.

55. *Platyrhytida Bruniana*, Gassies.

Helix Bruniana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 365. 1872.

Helix Bruniana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 337, pl. XIV, fig. 6. 1873.

Helix Bruniana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 18, pl. I, fig. 9. 1880.

Saissetia Bruniana, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 368. 1888.

Hab. Ouagap (R. P. Lambert) : rare.

Obs. Jolie espèce remarquable par son test luisant, par

(1) *In Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 368. 1888.

ses élégantes fulgurations brunes et par la dent fortement développée qui surgit au milieu de son bord basal, plus épais que le reste du péristome.

56. *Platyrhytida Baladensis*, Souverbie.

Helix Baladensis, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XI, p. 276, pl. XII, fig. 1. 1863.

Helix tæniata, Montrouzier *ms.*, *in Journ. de Conch.*, vol. XI, p. 276, 1863 (*nec* Webb et Berthelot).

Hab. Balade (R. P. Montrouzier). Mont Mou (E. Marie).

Obs. Cette espèce se rapproche beaucoup de la précédente par son test luisant et ses jolies fulgurations d'un brun marron, mais elle s'en distingue par son bord basal mince et tranchant, au lieu d'être développé comme celui de l'autre espèce, et par l'absence complète de dent sur le même bord.

57. *Platyrhytida oriunda*, Gassies.

Helix oriunda, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 20. 1880.

Helix oriunda, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVIII, p. 325, pl. X, fig. 2. 1880.

Rhytida oriunda, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 121, pl. XXVIII, fig. 46-48. 1885.

Saissetia oriunda, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 368. 1888.

Hab. Dans les bois qui se trouvent aux environs de la Ferme modèle d'Yacoué (F. Savès).

Obs. Nous avons constaté, chez cette espèce, la présence, dans l'ombilic, d'une oothèque, destinée à recevoir les œufs après la ponte et à les protéger temporairement en les recouvrant d'un épiphragme mince et transparent. La forme générale du *P. oriunda* est déprimée ; il est orné de flammules brunes et son ouverture est assez grande.

IX. — Genre Charopa, Albers, 1860.

Sect. 1. Charopa, s. str.

58. *Charopa Melaleucarum*, Gassies.

Helix Melaleucarum, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 367. 1872.

Helix Melaleucarum, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 337, pl. XIV, fig. 7. 1873.

Helix Melaleucarum, Gassies, *Faune Conch. Nouv. Caléd.*, vol. III, p. 27, pl. I, fig. 15. 1880.

Charopa Melaleucarum, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, p. 367. 1888.

Charopa Melaleucarum, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile Nou (E. Marie). — Bondé (R. P. Lambert), au pied des *Melaleuca*, si abondamment répandus en Nouvelle-Calédonie.

59. *Charopa morosula*, Gassies.

Helix morosula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 48, pl. VII, fig. 16. 1871.

Charopa morosula, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 367. 1888.

Charopa morosula, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Conception, près Nouméa (R. P. Lambert).

60. *Charopa ostiolum*, Crosse.

Helix ostiolum, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 240. 1870.

Helix ostiolum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 48. 1871.

Helix ostiolum, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 341, pl. XIV, fig. 5. 1873.

Patulastra ostiolum, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Charopa ostiolum, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 367. 1888.

Charopa ostiolum, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Cette espèce et les deux précédentes ont la spire turbinée. Le *C. morosula* est très voisin de notre *C. ostiolum* : il n'en diffère guère que par ses stries un peu moins serrées.

61. *Charopa Vimontiana*, Crosse.

Helix Vimontiana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 108. 1874.

Helix Vimontiana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 217, pl. IX, fig. 2. 1875.

Helix Vimontiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 35, pl. I, fig. 22. 1880.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Petite espèce à spire encore plus élevée que celles des trois espèces précédentes. Il n'est pas impossible assurément que l'exemplaire unique de la collection E. Marie, sur lequel cette espèce a été créée, soit une coquille non adulte. Le nombre relativement petit de ses tours (4) tendrait même à le faire supposer. Mais, comme, en définitive, cette forme ne peut être rapportée à aucune des espèces terrestres néo-calédoniennes que l'on connaît, à l'état adulte ; comme d'un autre côté, elle a été recueillie bien authentiquement, aux environs de Nouméa, nous pensons qu'il y a lieu de lui laisser une place dans les catalogues malacologiques de la Nouvelle-Calédonie.

62. *Charopa vetula*, Gassies.

Helix vetula, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 69. 1858.

Helix vetula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 29, pl. I, fig. 13. 1863.

Rhythida vetula, Ancey, *in Naturaliste,* vol. II, p. 86. 1882.

Charopa vetula, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 366. 1888.

Charopa vetula, Pilsbry, *Manual,* vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile des Pins (Béraud ; Magen) : commune.

Obs. Petite espèce ombiliquée, lenticulaire, striée fortement et à dernier tour arrondi. C'est à tort que M. Ancey, en 1882, l'a classée parmi les *Rhytida* (et non pas *Rhythida,* comme il l'écrit).

63. *Charopa rusticula,* Gassies.

Helix rusticula, Gassies, *in Journ. de Conchyl.,* vol. VII, p. 67. 1858.

Helix rusticula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 28, pl. I, fig. 11. 1863.

Patulastra rusticula, Ancey, *in Naturaliste,* vol. II, p. 86. 1882.

Charopa rusticula, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 367. 1888.

Charopa rusticula, Pilsbry, *Manual,* vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile des Pins (Magen ; Raynal).

64. *Charopa dispersa,* Gassies.

Helix gyrina, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 369 (*non* Valenciennes). 1859.

Helix dispersa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 29, pl. I, fig. 12. 1863.

Rhythida dispersa, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Charopa dispersa, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.,* vol. V, p. 368. 1888.

Charopa dispersa, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile des Pins (E. Magen).

Obs. Espèce classée à tort, par M. Ancey, en 1882, parmi les *Rhytida* (et non pas *Rhythida*, comme il l'écrit).

65. *Charopa decreta*, Gassies.

Helix decreta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 180. 1871.

Helix decreta, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 47, pl. II, fig. 3. 1873.

Patulastra decreta, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Charopa decreta, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 366. 1888.

Charopa decreta, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile Nou (R. P. Lambert).

66. *Charopa confinis*, Gassies.

Helix confinis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 227. 1875.

Helix confinis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 25, pl. I, fig. 13. 1880.

Charopa confinis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 366. 1888.

Charopa confinis, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile Nou (R. P. Lambert). Saint-Vincent (R. P. Lambert).

67. *Charopa subtersa*, Gassies.

Helix subtersa, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 330. 1878.

Helix subtersa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 26, pl. I, fig. 14. 1880.

Charopa subtersa, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 366. 1888.

Charopa subtersa, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Environs de Nouméa (R. P. Lambert). — Lifou, une des îles Loyalty (R. P. Lambert).

68. *Charopa inculta*, Gassies.

Helix inculta, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 377. 1874.

Helix inculta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 17, pl. I, fig. 7. 1880.

Charopa inculta, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Baie du Sud (R. P. Lambert).

69. *Charopa Calliope*, Crosse.

Helix Calliope, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 413. 1869.

Helix Calliope, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 25 ? 1871.

Helix Calliope, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 97, pl. II, fig. 1. 1874.

Rhythida Calliope, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Charopa Calliope, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 368. 1888.

Charopa Calliope, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Sommet du Mont Cogui, à peu de distance de Nouméa, mais dans l'intérieur de l'île (E. Marie). Baie du Sud (E. Petit).

Obs. C'est à tort que M. Ancey, en 1882, a placé cette espèce dans les *Rhytida* (et non *Rhythida*), avec lesquels elle n'a aucun rapport. Au reste, il est revenu plus tard, en 1888, sur cette opinion erronée. J. B. Gassies ne paraît pas avoir bien connu le *C. Calliope*, car il lui attribue une coloration d'un vert bronze unicolore qu'il n'a jamais eue. Le *C. Calliope* varie peu sous ce rapport : les nombreux

individus que nous avons eu occasion de voir étaient tous invariablement d'un brun légèrement violâtre, avec des costulations subflexueuses et d'un blanc jaunâtre.

70. *Charopa Melitæ*, Gassies.

Helix Melitæ, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol, XVIII, p. 141. 1870.

Helix Melitæ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 24, pl. I, fig. 9. 1871.

Charopa Melitæ, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 368. 1888.

Charopa Melitæ, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

71. *Charopa Noumeensis*, Crosse.

Helix Noumeensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 241. 1870.

Helix Noumeensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 22 (*exclusa figura*). 1871.

Helix Noumeensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 100, pl. III, fig. 6. 1874.

Charopa Noumeensis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 366. 1888.

Charopa Noumeensis, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Environs de Nouméa. Ferme modèle (E. Marie).

Obs. J. B. Gassies, dans la deuxième partie de sa *Faune Conchyliologique terrestre et fluvio-lacustre de la Nouvelle-Calédonie*, a reproduit notre diagnose, mais la forme qu'il figure (Pl. VIII, fig. 14) sous le nom d'*Helix Noumeensis* ne représente pas exactement cette espèce. M. Ancey, qui paraît avoir la prétention de mieux connaître le *C. Noumeensis* que celui qui l'a créé, nous reproche (1) assez

(1) *In Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 366. 1888.

aigrement d'avoir dit que la spire, chez cette espèce, était concave, au centre, tandis qu'elle n'est que plane. Il n'a pas dû lire, ou il n'a pas compris notre diagnose, qui est ainsi conçue (1) : *Spira planata, apice concaviuscula* (spire plane, légèrement concave au sommet). Nous avons sous les yeux, au moment où nous écrivons, le type de l'espèce, qui fait partie de notre collection, et nous constatons que, *comme nous l'avons dit*, la spire est plane et que les tours apicaux sont un peu dépassés par le troisième tour, par conséquent légèrement concaves, par rapport à lui et aux suivants.

72. *Charopa alveolus*, Gassies.

Helix alveolus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXIX, p. 336, pl. XI, fig. 1, 1881.

Micromphalia alveolus, Tryon, *Manual*, vol. II. p. 216, pl. LXIII, fig. 77-79. 1886.

Charopa alveolus, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 368. 1888.

Endodonta (*Charopa*) *alveolus*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Baie du Prony, à l'extrémité S. de la Nouvelle-Calédonie (Savès).

Obs. Petite espèce remarquable par ses nombreuses taches claires, répandues sur un fond de coloration d'un brun marron.

73. *Charopa Bazini*, Crosse.

Helix Bazini, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 105 et 180, pl. IV, fig. 1. 1874.

Helix Bazini, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 27, pl. I, fig. 16. 1880.

(1) *Journ. de Conch.*, vol. XVIII, p. 241. 1870.

Rhytida Bazini, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Rhytida Bazini, Tryon, *Manual.*, vol. I, p. 121, pl. XXVIII, fig. 35, 36. 1885.

Charopa Bazini, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 368. 1888.

Endodonta (*Charopa*), *Bazini*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Var. β. *Minor.*

Helix Bazini, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 105 et 181, pl. IV, fig. Ia. 1874.

Helix Bazini, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 28. 1880.

Rhytida Bazini, var. minor, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 121. 1885.

Hab. Baie du Sud, pour la forme typique (E. Marie). Environs de Nouméa, pour la variété β (E. Marie).

Obs. Espèce remarquable par ses stries arquées, très serrées, et par sa coloration d'un ton corné clair, avec des raies fauves, élargies et disposées en rayons immédiatement au-dessous de la suture, puis s'atténuant brusquement et se recourbant en avant très obliquement pour finir par devenir fulgurées, à la périphérie et du côté de la base. La variété est plus petite et de coloration plus foncée. Le type de l'espèce et celui de la variété β font partie de notre collection.

74. *Charopa costulifera*, Pfeiffer.

Helix costulifera, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 287. 1854.

Helix costulifera, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 26, pl. I, fig. 9. 1863.

Rhytida costulifera, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Rhytida costulifera, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 120, pl. XXVIII, fig. 31, 32. 1885.

Charopa costulifera, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 367. 1888.

Charopa costulifera, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Var. β. Major.

Helix costulifera, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 104. 1874.

Rhytida costulifera, var. major, Tryon, *Manual*, vol. I, p. 120. 1885.

Charopa costulifera, var. major. Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile des Pins (Macgillivray; R. P. Montrouzier; Magen), pour la forme typique. Baie du Sud (E. Marie), pour la variété β, dont le type appartient à notre collection.

Obs. Voisine du *C. Bazini*, cette espèce s'en distingue par sa taille plus grande, sa spire plus élevée, ses costulations plus fortes et ses linéoles moins distinctes, non recourbées en avant. Comparée à la forme typique, la variété β est plus grande et possède 6 tours de spire, au lieu de 5 ; sa spire est un peu plus élevée.

75. *Charopa pinicola*, Pfeiffer.

Helix pinicola, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 187. 1854.

Helix pinicola, Reeve, *Conch. iconica*, *Helix* fig. 1413. 1854.

Helix pinicola, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 27, pl. I, fig. 10. 1863.

Patulastra pinicola, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Rhytida pinicola, Tryon, *Manual*, vol. V, p. 121, pl. XXVIII, fig. 33-34. 1885.

Charopa pinicola, Ancey, *in Bull. Soc Malac.*, vol. V, p. 367. 1888.

Endodonta (Charopa) pinicola, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 33. 1893.

Var. β. Paulo major.

Helix pinicola, var. paulo major, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 27. 1863.

Hab. Ile des Pins (Macgillivray ; Magen). Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. C'est par erreur que Macgillivray et Gassies ont cité la variété β de cette espèce comme vivant dans l'île du Lord Howe et aux Nouvelles-Hébrides : elle n'y a point été retrouvée. Les figures de Gassies et celles que Tryon paraît avoir reproduites, d'après les siennes, laissent beaucoup à désirer sous le rapport de l'exactitude. Celle de Reeve est meilleure, bien que n'indiquant pas suffisamment les costulations du test.

76. *Charopa Rhizophorarum*, Gassies.

Helix Rhizophorarum, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 211. 1865.

Helix Rhizophorarum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 23, pl. I, fig. 11. 1871.

Patulastra Rhizophorarum, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 86. 1882.

Charopa Rhizophorarum, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 366. 1888.

Charopa Rhizophorarum, Pilsbry, *Manual.* vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Nouméa, dans les bois (Raynal ; E. Marie.)

77. *Charopa subcoacta*, Gassies.

Helix subcoacta, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 140. 1870.

Helix subcoacta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 24, pl. 1, fig. 10. 1871.

Charopa subcoacta, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.,* vol. V, p. 366. 1888.

Charopa subcoacta, Pilsbry, *Manual,* vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile Art, sous les débris de feuilles et de cocos germés (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce très voisine de la précédente.

78. *Charopa Taslei,* Crosse.

Helix Taslei, Crosse, *Journ. de Conchyl.,* vol. XXII, p. 107 et 181, p. IV, fig. 2. 1874.

Helix Taslei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. III, p. 23, pl. I, fig, 12. 1880.

Charopa Taslei, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.,* vol. V, p. 366. 1888.

Charopa Taslei, Pilsbry, *Manual,* vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Espèce voisine du *C. vetula,* Gassies, mais s'en distinguant par le nombre moins considérable de ses tours de spire (4 tours), par ses costulations espacées et par sa coloration plus claire.

79. *Charopa saburra,* Gassies.

Helix saburra, Gassies, *in Journ. de Conchyl.,* vol. XXII. p. 207. 1874.

Helix saburra, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. III, p. 24. 1880.

Charopa saburra, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.,* vol. V, p. 366. 1888.

Charopa saburra, Pilsbry, *Manual,* vol. IX, p. 33. 1893.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Cette petite espèce, établie sur un seul individu et dont l'auteur n'a jamais donné la figure, est une forme

très douteuse, au sujet de laquelle il est difficile d'être fixé, la collection Gassies étant maintenant dispersée.

80. *Charopa Opaoana*, Gassies.

Helix Opaoana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 61. 1867.

Helix Opaoana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 40, pl. I, fig. 6. 1871.

Elæa Opaoana, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 369. 1888.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Balade (Magen).

Obs. Le *C. Opaoana* diffère des *Charopa* proprement dits de l'Archipel Calédonien, en ce qu'il présente, sur la partie basale de son dernier tour, une forte carène qui circonscrit la région ombilicale. M. Ancey, pour ce motif, croit devoir le classer dans le groupe des *Elæa*.

C'est sous le nom d'Opao que les Canaques désignent la plus grande des îles de leur Archipel.

Sect. 2. Acanthoptyx.

81. *Charopa acanthinula*, Crosse.

Helix acanthinula, Gassies, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 94, pl. I, fig. 6. 1868.

Helix acanthinula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 44 (*exclusa figura*). 1871.

Acanthoptyx acanthinula, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.* vol. V, p. 370. 1888.

Endodonta (*Acanthoptyx*) *acanthinula*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 35, pl. VI, fig. 71-73. 1893.

Endodonta (*Acanthoptyx*) *acanthinula*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 36, pl. IX, fig. 25. 1893.

Hab. Environs de Nouméa, dans la mousse, près d'un ruisseau (E. Marie).

Obs. M. Pilsbry représente (*l. c.*, pl. IX, fig. 25) les dents qui constituent la radule de cette curieuse espèce, remarquable par les trois carènes de son dernier tour de spire et par les apparences d'épines qu'y forment les lambeaux de son épiderme. Les dents centrales et les latérales sont semblables, aussi larges que longues et tricuspides; le mésocône, ou cuspide centrale, est développé et atteint le bord antérieur de la plaque basale; les deux autres cuspides sont petites. Les dents marginales sont larges mais peu élevées; elles se composent de deux cuspides longues (l'entocône et la mésocône) et de trois petites, entre lesquelles se divise l'ectocône. C'est le système de radule des *Endodonta.*

82. *Charopa subacanthinula*, Crosse (Pl. VIII, fig. 2).

Charopa subacanthinula, Crosse *ms.*

Testa umbilicata, depressa, subdiscoidea, tenuis, haud nitida, striis inæqualiter rugulosis, confertis, subobliquis, longitudinaliter impressa, sub epidermide nigricante olivacea, unicolor; spira depressa, planata; sutura profundè impressa, subcanaliculata; anfr. 3 1/2 planati, embryonales primi 1 1/2 læves, albidi, penultimus obtusè carinatus, ultimus non descendens, versùs basin planiusculus, obtusè sed validè bicarinatus, carinis lacinias spinuliformes, prominulas, sat spissas emittentibus, prima carina subsuturali, secunda mediana; carinarum intervallo subcanaliculato, et spinulis versùs basin costulas mox evanidas emittentibus; apertura obliqua, angulato-subovata, latiuscula, intùs olivacea, nitidula; peristoma simplex, marginibus convergentibus, parùm distantibus, columellari fornicatim subdilatato, umbilici mediocris partem exiguam obtegente, basali et externo acutis. — Diam. maj. vix 4, min. 3 1/2, alt. 2 mill. Apertura 1 1/2 mill. long, 2 lata (Coll. Crosse).

Habitat in loco « Baie du Sud » dicto, Novæ Caledoniæ (E. Petit; G. Dupuy).

Coquille ombiliquée, déprimée, subdiscoïde, mince, terne, marquée de stries longitudinales serrées, inégalement rugueuses et légèrement obliques. Coloration d'un vert olivâtre uniforme, sous un épiderme noirâtre. Spire déprimée, aplatie. Suture profondément accusée, subcanaliculée. Tours de spire au nombre de 3 1/2 et aplatis; tours embryonnaires, au nombre de 1 1/2, lisses et blanchâtres; avant-dernier tour obtusément caréné; dernier tour non descendant, assez plan, du côté de la base, portant deux carènes obtusément funiculiformes et fortement prononcées, la première subsuturale, la seconde médiane, séparées l'une de l'autre par une dépression canaliforme et donnant naissance, toutes deux, à de petites épines saillantes, assez nombreuses, régulièrement espacées et se continuant, du côté de la base, en costulations qui disparaissent bientôt. Ouverture oblique, subovale, anguleuse à cause des carènes, assez large, luisante à l'intérieur et d'un vert olivâtre. Péristome simple, à bords convergents et peu éloignés l'un de l'autre : bord columellaire légèrement dilaté près de l'ombilic, dont il recouvre une petite partie; bord basal et bord externe simples et tranchants.

Plus grand diamètre de la coquille un peu moins de 4 millimètres, plus petit 3 1/2, hauteur totale 2. Longueur de l'ouverture 1 1/2 millimètres, largeur 2 (Coll. Crosse).

Hab. Baie du Sud (E. Petit; G. Dupuy).

Obs. Nous avons longtemps hésité à ériger en espèce cette forme curieuse, dont nous ne possédions qu'un seul individu, et nous étions porté à la considérer comme une variété bien accentuée de notre *Charopa acanthinula*. Plus tard, nous avons pu en voir une douzaine d'individus,

tous provenant de la même localité et tous semblables entre eux, ce qui nous a prouvé que la forme de la Baie du Sud était constante et que, bien que très voisine de celle de Nouméa, par l'ensemble de ses caractères, elle pouvait en être séparée spécifiquement.

La coloration et les dimensions des deux espèces sont à peu près les mêmes. Le *C. subacanthinula* diffère du *C. acanthinula* par le nombre de ses carènes (2 au lieu de 3) et par leur disposition : au lieu d'être simples et anguleuses, elles sont obtuses, funiculiformes, fortement prononcées, séparées l'une de l'autre par une dépression canaliforme, qui manque dans l'autre espèce, et elles donnent naissance à des spinules plus fortes, plus nombreuses, plus persistantes, se continuant, du côté de la base, en costulations qui disparaissent bientôt. La suture est également plus fortement accusée et légèrement canaliculée.

***

Nous ne croyons pas devoir mentionner, parmi les formes néo-calédoniennes actuellement vivantes que l'on peut classer dans le groupe des *Charopa*, l'*Helix Koutoumensis*, Gassies. L'auteur a décrit cette espèce (1) comme fossile provenant des couches quaternaires de l'îlot Koutoumo, en 1871. Plus tard, en 1880, par une contradiction bizarre, il la mentionne sur sa liste d'*Hélices vivantes trouvées à l'état fossile* (2), mais sans indiquer aucune localité, dans laquelle l'espèce ait été trouvée à l'état vivant, et sans citer aucun naturaliste néo-calédonien comme l'ayant réellement recueillie.

(1) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 182, 1871.
(2) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.* vol. III, p. 37. 1880.

Fam. Helicidæ

X. — Genre TROCHOMORPHA, Albers. 1850.

Sect. 1. *Videna* (1).

83. *Trochomorpha dictyodes*, Pfeiffer.

Helix dictyodes, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 111. 1846.

Helix dictyodes, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 273. 1857.

Helix dictyodes, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 200. 1860.

Helix dictyodes, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 37, pl. I, fig. 19. 1863.

Helix dictyodes, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 45. 1871.

Helix dictyodes, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 273, pl. XIV, fig. 3-6 (*anatomie*). 1875.

Pararhytida dictyodes, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Helix (*Pararhytida*) *dictyodes*, Tryon, *Manual*, vol. III, p. 95, pl, XIX (*exclusa fig. mala*). 1887.

Pararhytida dictyodes, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 360. 1888.

Pararhytida dictyodes, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 53, pl. VII, fig. 25-27 et pl. IX, fig. 36-37. 1893.

(1) Le nom de section *Videna*, créé en 1855 par H. et A. Adams, est antérieur à celui de *Pararhytida*, proposé par M. Ancey en 1882 pour ce groupe et doit lui être préféré. D'ailleurs, cette dernière dénomination, considérée en elle-même, nous paraît impropre, au premier chef, puisque, d'après son étymologie, elle signifie « *près des Rhytida, rapproché des Rhytida* », tandis que, en réalité, le groupe des *dictyodes* en est fort éloigné et appartient même à une famille différente. *H. C.*

Var. β. *Major.*

Helix dictyodes, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 45. 1871.

Var. γ. *Trochiformis.*

Helix dictyodes, var. C. (*partim*), Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 45. 1871.

Var. δ. *Obscura* (Pl. VIII, fig. 3).

Helix dictyodes, var. D, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Cal.*, vol. II, p. 45. 1871.

Var. ε. *Minor.*

Helix dictyodes, var. E, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 45. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Ile des Pins (R. P. Lambert). Balade (E. Magen) ; Kanala (R. P. Montrouzier; J. Brazier); Mont Mou (E. Marie) ; dans les vallées, sur le sommet du Mont Mou et également au pied de la montagne (J. Brazier); Baie du Sud (J. Brazier). La variété β provient de Kanala et du Mont Mou ; la variété γ de l'île des Pins ; la variété δ de Boulari et de la Baie du Sud (E. Petit) ; la variété ε de l'île Art (R. P. Montrouzier).

Obs. L'étude anatomique du *T. dictyodes* de Pfeiffer, faite par le Dr P. Fischer, en 1875 (2), a établi que les animaux de ce groupe, tant par la disposition de leur radule que par celle de leurs organes génitaux, étaient de véritables Hélicéens. Leur mâchoire est absolument lisse et dépourvue de toute espèce de projection rostriforme, à son bord libre, ce qui les sépare des *Endodonta*.

Le *T. dictyodes* est une des espèces les plus caractéristiques et en même temps les plus répandues de l'Archipel néo-calédonien. Elle varie, sous le rapport de la taille, mais beaucoup moins sous celui de la coloration. Pourtant nous devons signaler l'individu, provenant de la Baie

(2) *Journ. de Conchyl.*, vol XXIII, p. 273, pl. XVI, fig. 3-6. 1875.

du Sud, que nous figurons (Pl. VIII, fig. 3) et que nous rapportons à la variété δ *obscura* de Gassies : le fond de coloration de sa spire est brun, au lieu d'être d'un jaune corné, et laisse apercevoir, plus difficilement que dans la forme typique, les taches d'un brun noirâtre et le réseau des petites taches plus claires ; de plus, la carène, vue du côté de la base, est moins distinctement articulée de brun et de blanc (Coll. Crosse). La variété β, qui vit à Kanala, est de très grande taille : nous possédons, dans notre collection, un individu dont le plus grand diamètre est de 35 millimètres, le plus petit de 30 et la hauteur totale de 19. Il est probable que la variété C de Gassies s'appliquait à la fois, dans l'intention de l'auteur, aux formes trochoïdes du *T. dictyodes* de petite taille mais conservant leur coloration normale et à celles également trochoïdes mais de coloration bien différente qui constituent l'espèce suivante.

84. *Trochomorpha dictyonina,* Euthyme (Pl. VIII, fig. 4).

Helix dictyodes, var. C. trochiformis (*partim*), Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 45. 1871.

Helix dictyonina, Euthyme, *in Bull. Soc. Mal.*, vol. II, p. 257. 1885.

Pararhytida dictyonina, Ancey, *in Bull. Soc. Mal.*, vol. V, p. 360. 1888.

Helix dictyonina, Pilsbry, *Manual*, vol. VIII, p. 134. 1892.

Pararhytida dictyonina, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 53. 1893.

Hab. Ile des Pins (*teste* J. B. Gassies).

Obs. La forme que le frère Euthyme a décrite longuement (4 pages) mais assez peu clairement (*l. c.*), sous le nom d'*Helix dictyonina*, a été confondue jusqu'ici (peut-être non sans motif) avec les variétés de petite taille de l'*Helix dictyodes* de Pfeiffer. Pourtant il existe, entre elle

et la forme typique, quelques différences d'une certaine importance, que nous devons signaler. De plus, nous sommes heureux de pouvoir donner la figure de cette espèce douteuse, formalité utile que l'auteur avait négligé de remplir. Il nous apprend que son espèce diffère de l'*Helix dictyodes* : « par sa taille (1) toujours plus petite ; « par son galbe plus globuleux ; par sa spire proportion- « nellement plus haute, par son profil plus arrondi, plus « convexe en-dessus, le dessous restant le même ; par sa « carène plus obtuse ; par son dernier tour moins for- « tement comprimé, plus arrondi ; par son ombilic pro- « portionnellement plus large. » Il aurait pu ajouter qu'elle diffère également de l'*H. dictyodes* typique par la légère subangulation qui circonscrit sa région ombilicale et qui fait paraître l'ombilic plus large qu'il ne l'est en réalité ; par la multiplicité et le développement des taches brunes qui partent de la suture de chaque tour et auxquelles succède un réseau à petites mailles ; par la dimension relativement plus considérable des autres taches brunes, articulées de blanc, qui règnent autour de la carène obtuse du dernier tour ; enfin par l'épaississement très fortement accusé du péristome.

Ces différences sont-elles suffisantes pour autoriser la création d'une espèce nouvelle ? On peut se le demander et l'examen ultérieur d'un grand nombre d'individus de l'*H. dictyodes*, provenant des diverses localités de l'Archipel, aidera certainement plus tard à résoudre définitivement la question. En attendant, il est certain que la forme curieuse, signalée par son auteur aux naturalistes, sous le nom d'*Helix dictyonina*, constitue, au minimum, une variété très intéressante et bien nettement tranchée de l'*H. dictyodes*, et peut-être une espèce acceptable.

(1) *In Bull. Soc. Malac.*, vol. II, p. 259. 1885.

85. *Trochomorpha Mouensis*, Crosse.

Helix Mouensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 152, pl. VII, fig. 5. 1868.

Helix Mouensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 45. 1871.

Pararhytida Mouensis, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Helix (*Pararhytida*) *Mouensis*, Tryon, *Manual*, vol. III, p. 95, pl. XIX, fig. 5, 6 (*exclusa fig. 4 mala*). 1887.

Pararhytida Mouensis, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 360. 1888.

Pararhytida Mouensis, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 53. 1893.

Hab. Mont Mou (E. Marie). Baie du Sud (E. Petit).

Obs. Forme de petite taille, voisine du *T. dictyodes*, mais plus lenticulaire, de dimensions plus faibles et à spire plus aplatie. Son système de coloration la rapprocherait davantage du *T. dictyonina*, mais sa forme déprimée et presque lenticulaire l'en sépare et, de plus, elle ne compte que 6 tours de spire, au lieu de 7. Dans l'exemplaire typique, qui fait partie de notre collection, l'ornementation de la partie basale est constituée par un réseau régulier et très fin, qui se résout, autour de l'ombilic, en linéoles brunes, dirigées obliquement.

Sect. 2. Tropidotropis.

86. *Trochomorpha trichocoma*, Crosse.

Helix trichocoma, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 158, pl. VIII, fig. 6. 1868.

Helix trichocoma, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 47, pl. II, fig. 11. 1871.

Tropidotropis trichocoma, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 370. 1888.

Endodonta (*Tropidotropis*) *trichocoma*, Pilsbry, *Manual*, vol. IX, p. 36, pl. VI, fig. 61, 62. 1893.

Hab. Mont Mou (E. Marie).

Obs. Espèce très déprimée, planospire, largement ombiliquée, marbrée de blanc, sur un fond de coloration marron, et revêtue d'un épiderme brun, lacinié et chevelu. Dernier tour muni d'une carène aiguë ; région ombilicale entourée d'une autre carène obtuse. Forme très particulière, dont l'animal n'a pas encore été étudié, mais dont la coquille présente la forme et l'aspect général des *Trochomorpha*.

Sect. 3. Nigritella.

87. *Trochomorpha Lalannei*, Gassies?

Helix Lalannei, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 71. 1869.

Helix Lalannei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 49, pl. II, fig. 6. 1871.

Microcystis Lalannei, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 363. 1888.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier, d'après J. B. Gassies)? Balade (Magen, d'après J. B. Gassies)?

Obs. Nous ne connaissons cette espèce que par la description et la figure qu'en a données l'auteur. Est-elle bien réellement néo-calédonienne?

Fam. Bulimulidæ.

XI. — Genre Pseudopartula, Pfeiffer. 1855.

Ce genre a été également désigné, par le R. P. Montrouzier, en 1858, sous le nom de *Draparnaudia*. Il forme

un petit groupe, dont on ne trouve guère de représentants que dans l'Archipel néo-calédonien et, dit-on, dans celui des Nouvelles-Hébrides. Sa place est encore incertaine entre les *Geotrochus*, les *Partula* et les *Placostylus*, l'animal n'ayant pas encore été étudié. A-t-il quelques rapports avec les *Amphidromus*? Nous le plaçons, provisoirement, dans la famille des *Bulimulidæ*.

88. *Pseudopartula sinistrorsa*, Deshayes.

Helix sinistrorsa, Deshayes, *in Fér.*, *Nat. Hist.*, Tome II, p. 24, pl. CLXI, fig. 19-21. 1840.

Draparnaudia Michaudi, Montrouzier, *ms.*, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 288. 1859.

Bulimus sinistrorsus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 51, pl. II, fig. 3. 1863.

Helix (*Pseudopartula*) *sinistrorsa*, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p, 87, 1882.

Var. β. *Castaneo-fasciata.*

Bulimus sinistrorsus, *var.* B *castaneo fasciatus*, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, pl. VIII, fig. 3. 1859.

Bulimus sinistrorsus, *var. castaneo zonulatus*, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 92. 1871.

Var. γ. *Albido zonulata.*

Bulimus sinistrorsus, var. C *albido zonulata*, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 92. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). I. des Pins (R. P. Lambert). Mont Mou (E. Marie). Ouvéa ; Maré, dans les îles Loyalty (R. P. Lambert).

D'après Gassies, la variété β provient de l'île Art; la variété γ de l'île Maré.

Obs. La variété δ (*Carinata*, *magis striata*), de l'île des Pins, que cite J.-B. Gassies, nous paraît constituer une espèce distincte, le *Pseudopartula singularis*, Pfeiffer : nous la reportons dans la synonymie de cette espèce.

89. *Pseudopartula Theobaldiana*, Gassies.

Bulimus Theobaldianus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 143, pl. III, fig. 9. 1870.

Bulimus Theobaldianus, Gassies, *Faune Conch. Nouv-Caléd.*, vol. II, p. 93, pl. III, fig. 9. 1871.

Helix (*Pseudopartula*) *Theobaldiana*, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Hab. Ile Lifou, dans l'Archipel Loyalty (M. Déplanches).

90. *Pseudopartula turgidula*, Gassies.

Bulimus turgidulus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 188. 1871.

Bulimus turgidulus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 49, pl. II, fig. 4. 1873.

Helix (*Pseudopartula*) *turgidula*, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Hab. Ile Nou (R. P. Lambert).

91. *Pseudopartula singularis*, Pfeiffer.

Helix singularis, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 290. 1854:

Bulimus sinistrorsus, Gassies (*non* Deshayes), *var.* D. *Carinatus*, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 92. 1871.

Helix (*Pseudopartula*) *singularis*, Ancey, *in Naturaliste*, vol. II, p. 87. 1882.

Hab. Ile des Pins (R. P. Lambert). — Aneiteum, dans les Nouvelles-Hébrides (Macgillivray).

Obs. Cette espèce, que Gassies paraît avoir considérée comme une simple variété du *Bulimus sinistrorsus*, est une bonne espèce, que Pfeiffer a séparée spécifiquement sous le nom d'*Helix singularis*. Existe-t-elle réellement dans l'Archipel des Nouvelles-Hébrides ?

XII. Genre PLACOSTYLUS, Beck. 1837.

Sect. 1. Placostylus s. stricto.

Groupe du P. Alexander.

92. *Placostylus Alexander*, Crosse.

Bulimus Alexander, Crosse, *in Revue Zool.*, sér. II, tome VII, p. 34, et 83, pl. IV, fig. 2-3. 1855.

Bulimus Alexander, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 42, pl. III, fig. 1. 1863.

Bulimus Alexander, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 108. 1864.

Placostylus Alexander, Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 27, pl. VII, fig. 1 et pl. VIII, fig. 1. 1891.

Var. β. Procerula,

Bulimus Alexander, *var.* A, Crosse, *in Revue Zool.*, sér. II, tome VII, p, 34 et 83, pl. IV, fig. 1. 1855.

Bulimus Alexander, *var.* A, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd* , vol. I p. 43. 1863.

Bulimus Alexander, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 109. 1864.

Bulimus Alexander, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol.II, p. 74. 1871.

Placostylus Alexander, var. procerula, Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 29. 1891.

Var. γ. Ouagapensis.

Bulimus Alexander, var. γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 179. 1869.

Placostylus Alexander, var. Ouagapensis, Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 29. 1891.

Var. δ. Crassa.

Bulimus Alexander, var. δ, Crosse, *Journ. de Conchyl.* vol. XVIII, p. 243 et 414. 1870.

Bulimus Alexander, var. δ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 74. 1871.

Bulimus Alexander, var. δ, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 382. 1870.

Placostylus Alexander, var. crassa, Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 29. 1891.

Var. ε. *Leucostoma.*

Bulimus Alexander, var. ε. Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 108 et 182. 1874.

Bulimus Alexander, var. ε, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 139, pl. VI, fig. 4. 1875.

Placostylus Alexander, var. leucostoma, Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 29. 1891.

Var. ζ. *Nigricans.*

Bulimus Souvillei, var. β *nigricans*. Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. II, p. 111. 1864.

Hab. La forme typique (Coll. Crosse), qui est assez rare, a été recueillie à Ina, près Ouagap (Lieut[t] Richard) : on la cite, mais moins authentiquement, de Kanala, ainsi que la variété δ. Les var. γ et δ proviennent de Ouagap (E. Marie).

Obs. Cette belle espèce, remarquable par le développement et par l'aplatissement subanguleux de son dernier tour, est moins répandue dans les collections que la plupart de ses congénères, probablement parce qu'elle ne vit pas sur le littoral.

Le type est une forme courte, ramassée, à ouverture blanchâtre et à péristome d'un jaune clair (Coll. Crosse).

La variété β a la spire un peu plus élancée, mais le dernier tour est toujours large ; la coloration jaune de l'ouverture est un peu plus intense (Coll. Crosse).

La variété γ est petite et d'un blanc rosé sous un épiderme marron clair, qui se détache facilement ; l'ouverture en arrière du péristome est d'un jaune orangé vif qui pâlit

plus loin; le péristome est épais et orangé; le bord basal présente un tubercule obtus (Coll. Crosse).

La variété δ est une grande et belle forme, à épiderme foncé, à ouverture et à péristome d'un jaune orangé et à dépôt calleux épais, donnant naissance à un tubercule obtus (Coll. Crosse).

La variété ε, qui est rare, se distingue par son épiderme foncé et son péristome d'un beau blanc de lait.

La variété ζ est une forme de grande taille et à épiderme presque complètement noir, que nous avons, il y a une vingtaine d'années (1), rapportée à tort au *Placostylus Souvillei* de Morelet, comme variété β *nigricans*, mais qui, en réalité, par l'ensemble de ses caractères et notamment par le développement de son dernier tour, qui est ascendant, par sa subangulation latérale, caractéristique de l'espèce, par le développement de son péristome, contrastant avec l'atténuation du pli columellaire et de la dent pariétale, appartient à notre *Placostylus Alexander*.

Sur les trois individus figurés par M. le D[r] Kobelt, dans sa belle Monographie des *Placostylus*, l'un (*l. c.*, pl. VII, fig. 1) appartient à notre variété δ, le second (*l. c.* pl. VIII, fig. 1) nous paraît une forme légèrement anormale, le troisième (l. c., p. 53, pl. XIII, fig 1) ne nous semble pas appartenir à l'espèce : c'est pour cela que nous nous sommes abstenu de le citer dans sa synonymie.

Groupe du P. fibratus.

93. *Placostylus fibratus*, Martyn.

Limax fibratus, Martyn, *Fig. of Shells,* t. XXV. 1764.

Bulimus fibratus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 273. 1857.

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 111. 1864.

Bulimus fibratus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 39, pl. IV, fig. 1. 1863.

Bulimus fibratus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 112. 1864.

Bulimus fibratus, E. Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 385. 1870.

Bulimus fibratus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 57. 1871,

Bulimus bulbulus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 193. 1871.

Bulimus albo-roseus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 189. 1871.

Bulimus falcicula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 190. 1871.

Bulimus infundibulum, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 337. 1878 (*Monstr.*)

Bulimus superfasciatus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 337. 1878.

Bulimus patens, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 337. 1878.

Bulimus Necouensis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 337. 1878.

Bulimus carbonarius, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 337. 1878.

Bulimus bulbulus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 337. 1878 (*Pullus*).

Bulimus infundibulum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Cal.*, vol. III, p. 47. 1880. (*Monstr.*)

Bulimus superfasciatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 47. 1880.

Bulimus patens, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 47. 1880.

Bulimus Necouensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 47. 1880.

Bulimus carbonarius, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 47. 1880.

Bulimus bulbulus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 47. 1880. (*Pullus*).

Placostylus fibratus, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 47, pl. XI, fig. 2-6. 1891.

Var. β. Normalis.

Bulimus fibratus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 39, pl. IV, fig. 1. 1863.

Bulimus fibratus, var C, *Bairdi*, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 121, pl. V, fig. 4. 1863 (*Nec* Reeve).

Bulimus fibratus, var β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 113. 1864.

Var. γ. Pallidula.

Auris-Midæ, Chemnitz, *Conch. Cab.*, vol. XI, part. II, p. 42, pl. CXXI, fig, 1039-1040. 1786.

Var. δ. Insignis. Minor.

Bulimus insignis, Petit, *Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 57, pl. III, fig. 1. 1850.

Bulimus insignis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 40. 1863.

Placostylus insignis, Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 46, pl. XI, fig. 1. 1891.

Var. ε. Ovata.

Bulimus Auris-Midæ, Reeve, *Conch. Icon.*, *Bulimus*, fig. 170. 1848 (*Nec* Chemnitz).

Var. ζ. Bairdi. Turriculata.

Bulimus Bairdii, Reeve, *Conch. Icon. Bulimus*, fig. 272. 1848.

Var. η. Danieli. Devia.

Bulimus Danieli, Crosse, *in Rev. Zool.*, p. 84, pl. IV, fig. 4 ,5. 1855.

Var. θ. Edwardsiana. Umbilicata.

Bulimus Edwardsianus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 40, pl. IV, fig. 2. 1863.

Var. ι. *Grammica.*

Bulimus fibratus, var. ι, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 242 et 412. 1870.

Bulimus Souvillei, var. grammica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 71. 1871.

Var. κ. *Mareana.*

Bulimus fibratus, var. κ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 242 et 413. 1870.

Bulimus fibratus, var. κ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 58. 1871.

Placostylus Ouveanus, var. turrita, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 89, pl. XXI, fig. 4, 5. 1891.

Var. λ. *Sinistrorsa.*

Bulimus fibratus, var. λ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIX, p. 340, pl. IX, fig. 2. 1881.

Var. μ. *Imbricata.*

Bulimus imbricatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 187. 1871.

Bulimus imbricatus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 50, pl. II, fig. 5. 1873.

Bulimus fibratus, var., Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 47. 1880.

Placostylus imbricatus, var., Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 129, pl. XXXII, fig. 1. 1891.

Var. ν. *Crassa.*

Placostylus fibratus, var. Crassa, Layard *ms.*, *in* Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 85, pl. XX, fig. 3. 1891.

Var. ξ. *Peculiaris.*

Placostylus fibratus, var. peculiaris, Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 86, pl. XX, fig. 4-5. 1891.

Var. ο. *Ventricosa.*

Placostylus fibratus, var. ventricosa, Kobelt, *Conch. Cab.* éd. 2. *Placostylus*, p. 88, pl. XXI, fig. 1. 1891.

Var. π. Ovalis.

Placostylus fibratus, var. ovalis, Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 88, pl. XXI, fig. 2. 1891.

Var. ρ. Pinicola.

Bulimus pinicola, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 142. 1870.

Bulimus pinicola, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 59, pl. IV, fig. 1. 1871.

Bulimus insignior, Euthyme, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. II, p. 242. 1885.

Placostylus fibratus, var. pinicola, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 89, pl. XXI, fig. 3. 1891.

Var. σ. Knoblauchi.

Placostylus (fibratus, var.?) Knoblauchi, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 15, pl. III, fig. 1. 1891.

Hab. Ile des Pins (E. Marie). Ile Ouvéa et Ile Maré, dans le groupe des Loyalty (E. Marie). Dans la grande île, Gassies cite l'espèce comme se trouvant dans les plaines qui sont au pied du Mont Dor, à Goro et à Yaté. Elle n'existe pas à Nouméa (E. Marie), mais elle est, d'ailleurs, abondamment répandue dans l'Archipel Néo-Calédonien. La variété θ *Edwardsiana* a été recueillie à Nékété, à Kanala et à l'île Pot (d'après Gassies). La variété ι *grammica* provient de Yaté, de Conception, du Mont Cogui, de la Baie du Sud (E. Marie, d'après Gassies) et de Goro (R. P. Lambert, d'après Gassies) : elle est répandue dans le Sud de la grande île. La variété *Mareana* vit dans le groupe des Loyalty, à Maré et à Ouvéa ; la forme sénestre λ provient de l'île des Pins, la variété *imbricata*, de la Baie Boulari (R. P. Lambert); les variétés *crassa, peculiaris, ventricosa, ovalis* et *pinicola,* de l'île des Pins.

Obs. Peu d'espèces atteignent à un degré de polymor-

phisme comparable à celui que l'on observe chez la plupart des *Placostylus* de l'Archipel calédonien, mais, parmi ces espèces, il n'en est aucune chez laquelle cette faculté exceptionnelle de plasticité soit aussi prodigieusement développée que chez le *P. fibratus*, la forme la plus anciennement connue en Nouvelle-Calédonie. On se trouve conduit presque insensiblement du *P. Souvillei* de Morelet au *P. Ouveanus* de Dotzauer, c'est-à-dire d'un géant à un nain, par une quantité inouïe de formes intermédiaires, dont quelques-unes sont embarrassantes à classer, même pour les naturalistes les plus consciencieux et les plus expérimentés. Nous espérons donc qu'on nous excusera d'avoir épuisé la presque totalité des lettres de l'alphabet grec à créer ou à classer des variétés dont nous aurions pu facilement encore beaucoup augmenter le nombre, mais dont nous nous sommes contenté de cataloguer les plus saillantes et les plus connues.

Ainsi que nous l'avons dit en 1864 (1) et comme d'ailleurs il est facile de le constater en consultant l'ouvrage original (2), le type du *Limax fibratus,* Martyn, est un *Placostylus* de dimension moyenne et d'un brun marron, avec l'intérieur de l'ouverture orangé et le péristome épais et d'un blanc d'ivoire. Gassies est donc dans l'erreur quand il dit (3) que, pour lui, le type de l'espèce est celui dont le péristome n'est pas blanc : c'est tout le contraire.

La variété β, dont Gassies donne la figure dans la première partie de son ouvrage (4), nous paraît la forme normale de l'espèce : c'est du moins la plus répandue. L'*Auris-Midæ* de Chemnitz (vol IX, fig. 1039, 1040) représente un individu de coloration claire (notre variété γ) qui n'est

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 115, 116. 1864.
(2) *Fig. of Shells*, t. XXV. 1764.
(3) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 57. 1871.
(4) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, pl. IV, fig. 1. 1863.

probablement pas tout à fait adulte. L'*insignis* de Petit (variété δ) est un diminutif de la variété β. La variété ε *ovata*, et les variétés ο *ventricosa* et π *ovalis*, de Kobelt, s'élargissent tour à tour et commencent à se rapprocher de certaines formes de petite taille du *P. Souvillei* de Morelet. La variéét ζ (*Bulimus Bairdii* de Reeve) est une forme un peu anormale, grêle et turriculée. La variété η (*B. Danieli*) présente une déviation du bord externe, en arrière et à droite, qui n'est pas très rare, chez les *Placostylus fibratus*. La variété θ (*B. Edwardsianus*, Gassies) est une forme de petite taille, à ombilic plus ou moins ouvert et à péristome d'un blanc de lait : elle est assez constante. La variété ι *grammica* est plus grande que la forme typique, allongée et d'un brun marron plus clair, avec de nombreuses petites fascies transverses d'un brun plus foncé et légèremént onduleuses. C'est à tort, selon nous, que Gassies la réunit au *P. Souvillei* : à notre avis, c'est un *P. fibratus*. La variété κ *Mareana*, à laquelle nous pensons qu'il y a lieu d'adjoindre, en synonymie, le *P. Ouveanus, var. turrita*, de Kobelt, qui est à peu près la même chose, est une forme de petite taille, particulière au groupe des Iles Loyalty, plus épaisse de test que ne l'est habituellement le *P. Ouveanus*, Dotzauer, typique, et remarquable par son ouverture d'un beau violet pourpré, à l'intérieur ; par son péristome d'un blanc d'ivoire, devenant bientôt, à l'intérieur, d'un violet pourpré, et présentant d'ailleurs le pli columellaire et le tubercule pariétal qui caractérisent le *P. fibratus*. J.-B. Gassies figure dans sa *Faune Conchyliologique* (vol. II, pl. II, fig. 4), comme étant le *Bulimus insignis*, une coquille des Loyalty, qui appartient à notre variété κ *Mareana* du *P. fibratus* : il se trompe. La variété λ est établie sur un individu à enroulement sénestre : elle se présente assez rarement. La variété μ, dont Gassies avait fait une espèce (*Bulimus imbricatus*), à laquelle il a renoncé plus tard, est une forme exception-

nelle, trapue, à dernier tour élargi, et chez laquelle le développement anormal et l'entrecroisement des stries donnent, accidentellement, au test, une apparence presque imbriquée. La variété ν *crassa* de Layard pourrait peut-être, sans grand inconvénient, être réunie, comme les variétés ο et π, à notre variété ε, établie sur le *Bulimus Auris-Midæ*, Reeve (*non* Chemnitz). La variété ξ *peculiaris* a été établie par Kobelt sur une coquille de forme allongée, particulièrement rugueuse, en très mauvais état de conservation et presque subfossile, provenant de l'île des Pins : c'est un individu exceptionnel. La variété ρ, établie comme espèce par Gassies, sous le nom de *Bulimus pinicola,* est une belle forme, particulière à l'île des Pins et remarquable par son test blanc, sous un épiderme luisant et d'un brun olivâtre, et par l'éclat tout particulier de son ouverture et de son péristome d'un rouge orangé très vif et très brillant : le *Bulimus insignior,* Euthyme, nous paraît appartenir à cette variété, dont il constituerait une forme de petite taille. La variété σ, pour laquelle M. Kobelt a proposé son *Placostylus Knoblauchi*, est une coquille fort remarquable par sa taille véritablement gigantesque, mais c'est toujours un *P. fibratus,* ainsi que, d'ailleurs, le soupçonne l'auteur lui-même : elle atteint une longueur de 124 millimètres sur un diamètre de 56.

Il est fort possible que le *Placostylus Lalannei,* Gassies (1), forme douteuse qui n'a jamais été figurée jusqu'ici, ne soit autre chose qu'une variété du *P. fibratus.*

Souvent, à la suite de lésions accidentelles, on voit des individus de *P. fibratus* subir, dans leur développement, des modifications considérables, devenir scalariformes, trigonostomes, etc. Nous avons figuré quelques-uns de ces individus anormaux (2), dans le *Journal de Conchyliologie.*

(1) *Faune Conch. Nouv. Caléd.*, vol. II, p. 185. 1871.
(2) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXVIII, pl. XI, fig. 3, 3*a*, 3*b* (1880), et vol. XXIX, pl. XI, fig. 3 (1881).

Invariablement, le développement anormal suit la lésion éprouvée et, avant elle, il s'effectue régulièrement et dans les conditions ordinaires.

Ainsi que J.-B. Gassies l'a reconnu lui-même, son *Bulimus bulbulus* est établi sur un embryon de *Placostylus*, (probablement du *P. fibratus* ou du *P. porphyrostomus*); son *B. infundibulum* est une monstruosité du *P. fibratus*; ses *B. superfasciatus, B. patens, B. Necouensis, B. carbonarius* ont été supprimés par lui comme espèces et rattachés au *P. fibratus*; son *Bulimus falcicula* est établi sur un *P. fibratus*, en mauvais état, dépouillé de son épiderme et décoloré; son *B. albo-roseus* est un *P. fibratus* de forme allongée mais non encore adulte. Toutes ces formes constituent donc de mauvaises espèces, qui doivent tomber dans la synonymie du *P. fibratus*.

94, *Placostylus Lalannei*, Gassies ?

Bulimus Lalannei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 185. 1871.

Var. β. Minor, peristomate albo.

Bulimus Lalannei, *var. β.*, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 186. 1871.

Hab. Boulari (R. P. Lambert).

Obs. Encore une forme douteuse, qui n'a malheureusement jamais été figurée et qui n'est très probablement, ainsi que le soupçonne, d'ailleurs, l'auteur lui-même (1) qu'une simple variété du *Placostylus fibratus*! D'après la diagnose, le péristome serait d'une coloration rose clair. La collection de J.-B. Gassies a été vendue en plusieurs fois et se trouve actuellement dispersée : de plus, les individus qui figurent dans les collections particulières, comme donnés ou déterminées par lui, ne concordent pas toujours

(1) *Faune Conch. Nouv. Caléd.*, vol. II, p. 187. 1891.

entre eux. Il est donc à craindre que, pour cette espèce, comme pour quelques autres du même auteur, les déterminations ne restent toujours incertaines. Le Dr W. Kobelt n'a pas mentionné cette espèce dans sa Monographie.

J.-B. Gassies a distingué une variété β, plus petite que la forme typique et à péristome blanc.

95. *Placostylus Ouensis*, Gassies.

Bulimus Ouensis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 142. 1870.

Bulimus Ouensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 68, pl. III, fig. 5. 1871.

Placostylus Ouensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 118, pl. XXIX, fig. 3, 4. 1891.

Hab. Ile Ouen (*teste* J.-B. Gassies)? Ile des Pins (*teste* Layard).

Obs. Mauvaise espèce, dont l'existence, dans le petit îlot Ouen n'est rien moins que certaine et qui paraît avoir été établie sur un *P. fibratus* non adulte et en médiocre état de conservation. J.-B. Gassies a eu tort de ne point supprimer entièrement cette espèce, comme il l'a fait pour quelques autres.

96. *Placostylus Ouveanus,* Dotzauer.

Bulimus Ouveanus, Dotzauer, *in* Mousson, *Journ. de Conchyl.,* vol. XVII, p. 60, pl. IV, fig. 4, 4*a*. 1869.

Bulimus Ouveanus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 62. 1871.

Placostylus Ouveanus, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 11, pl. I, fig. 4, 5. 1891.

Var. β. *Lifouana.*

Bulimus Ouveanus, var. β. Crosse, *Journ. de Conchyl.,* vol. XVII, p. 180. 1869.

Bulimus Ouveana, var. δ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 63. 1871.

Placostylus Ouveanus, var. Lifouana, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 12. 1891.

Var. γ. *Alba.*

Bulimus Ouveanus, var. γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 109 et 184. 1874.

Bulimus Ouveanus, var. γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 218. pl. VIII, fig. 4. 1875.

Placostylus Ouveanus, var., Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 12. 1891.

Var. δ. *Sinistrorsa.*

Bulimus Ouveanus, monstr. sinistrorsa, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXII, p. 328, pl. VII, fig. 3, 3[a]. 1884.

Var. ε. *Scalaris.*

Bulimus Ouveanus, monstr. scalaris, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXII, p. 329, pl. VII, fig. 4, 4[a]. 1884.

Var. ζ. *Æsopea (monstr.)*

Bulimus Æsopeus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 87. 1871.

Bulimus Æsopeus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 51, pl. II, fig. 6. 1871.

Bulimus Æsopeus, var. monstr. Bul Ouveani, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 47. 1880.

Placostylus Æsopeus, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 82, pl. XIX, fig. 7, 8. 1891.

Hab. Iles Loyalty. Ouvéa (Dotzauer), pour la forme typique. Lifou (E. Marie), pour la variété β, la forme sénestre et la monstruosité scalaire. Siandé (E. Marie), pour la variété γ. Ile des Pins, pour la variété monstrueuse ξ.

Obs. Le *Placostylus Ouveanus* a été décrit comme espèce, mais, selon toute apparence, ce n'est guère, en définitive, qu'un *P. fibratus,* à qui le calcaire nécessaire pour la sécrétion de sa coquille a manqué et qui, au bout de quelques

générations, a fini par former la race rabougrie et à test mince, à laquelle on a donné ce nom. Ce n'est donc que très provisoirement et sous toutes réserves qu'on peut le conserver comme espèce.

La variété β *Lifouana* est plus petite que la forme typique ; la variété γ est entièrement blanche et à peu près complètement dépourvue d'épiderme : elle est assez rare. On rencontre quelquefois des individus à coquille sénestre (var. δ) ou à spire scalariforme (var. ε) ou à forme globuleuse (var. ζ), mais ces variétés, ou plutôt ces monstruosités, sont exceptionnelles.

Groupe du P. Souvillei.

97. *Placostylus Souvillei*, Morelet.

Bulimus Souvillei, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, 2 avril 1857.

Bulimus Souvillei, Morelet, *l. c.* tirage à part, *Test. nov. Austr.* p. 1. 2 avril 1857.

Bulimus eximius, Albers, *in Malak. Bl.*, vol. IV, p. 96. 20 mai 1857.

Bulimus Souvillei, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p, 273. 1857.

Bulimus Souvillei, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 300, pl. IX, fig. 13. 1857.

Bulimus Souvillei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 41, pl. VII, fig. 1. 1863.

Bulimus Souvillei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 110. 1864.

Bulimus Souvillei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 70. 1871.

Bulimus Souvillei var. β *eximius*, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 70. 1871.

Placostylus Souvillei, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 8, pl. I, fig. 1 et pl. II, fig. 1. 1891.

Hab. Belle et grande espèce répandue dans la partie la plus méridionale de la Nouvelle-Calédonie, et particulièrement dans la Baie du Sud et à Yate, où elle vit de préférence sur les terrains ferrugineux (E. Marie). Goro (R. P. Lambert). Kanala et surtout Balade, indiquées comme localités, présentent moins de certitude.

Obs. La forme typique du *P. Souvillei* est très exactement représentée par M. Kobelt (*Conch. Cab.*, éd. 2, pl. II, fig. 1). C'est une coquille ovale conique, solide, plus ou moins distinctement comprimée, à spire dénudée, terne et d'un blanc rosé, à derniers tours recouverts d'un épiderme d'un brun foncé, avec des fascies transverses noirâtres, quelquefois peu apparentes : l'ouverture, d'abord d'un pourpre orangé, puis d'un blanc bleuâtre, est de forme ovale anguleuse ; le péristome, également d'un pourpre orangé, sauf vers le limbe, qui est plus clair, est épais ; le pli columellaire est placé à la partie supérieure de la columelle et se détache en clair, ainsi que la dent pariétale. C'est le plus grand des Placostyles connus. Nous possédons un exemplaire dont la longueur est de 124 millimètres et J.-B. Gassies en cite d'autres, provenant de Goro, qui atteignent jusqu'à 150 millimètres.

Les variétés que l'on a jusqu'ici rattachées au *P. Souvillei* ne peuvent lui être conservées. La variété β *eximius* que J.-B. Gassies a eu l'idée singulière de faire, en se servant d'un nom spécifique qui est synonyme du *P. Souvillei*, n'a aucune raison d'être et ne peut être maintenue. Notre variété β *nigricans* est actuellement rattachée par nous au *P. Alexander*. Pour la variété γ *Kanalensis*, nous suivons l'exemple de W. Kobelt, qui en fait une espèce particulière. Nous plaçons notre variété δ *Gatopensis* avec le *P. Guestieri*. Enfin, nous considérons notre variété ι *grammica*, que J.-B.

Gassies a cru devoir rattacher au *P. Souvillei,* comme beaucoup mieux placée avec le *P. fibratus,* dont elle a la forme allongée.

98. *Placostylus Kanalensis,* Crosse (Pl. X, fig, 1).

Bulimus Souvillei, var. γ *Kanalensis,* Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 69. 1869.

Placostylus Kanalensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 99, pl. XXIV, fig. 1-3. 1891.

Var. β. *Thioensis* (Kobelt *emend.*)

Placostylus Kanalensis, var. Tchioensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 100, pl. XXIV, fig. 4, 5. 1891.

Var. γ. *Subeffusa* ?

Placostylus (*Kanalensis var.?*) *subeffusus*, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 101, pl. XXIV, fig. 6. 1891.

Hab. Environs de Kanala (E. Marie). W. Kobelt indique Tchio (*an* Thio ?) sur la côte orientale de la Nouvelle-Calédonie, comme habitat, pour les deux variétés.

Obs. Après avoir commencé par considérer le *P. Kanalensis* comme une simple variété de petite taille et d'une forme particulière du *P. Souvillei*, nous nous décidons, à l'exemple du Dr W. Kobelt, à en faire une espèce, et nous croyons que cette décision est fondée. En effet, la forme typique est fort originale. La spire est allongée et comme subulée ; le dernier tour est subcomprimé, légèrement anguleux latéralement, comme le *P. Alexander, et il atteint son maximum de largeur plus près de la base que ne le font la plupart de ses congénères.* Les premiers tours sont blanchâtres et dénudés, les suivants sont recouverts d'un épiderme d'un brun marron. Le péristome est d'un blanc d'ivoire ou d'un jaune légèrement orangé ; l'ouverture est d'une nuance orangée plus ou moins pourprée; le pli columellaire et la dent pariétale sont médiocrement développés. J.-B. Gassies a

confondu cette forme avec son *P. cicatricosus* et il en a méconnu les caractères. Le type de la variété *Thioensis* de W. Kobelt nous paraît représenter une coquille incomplètement adulte. Quant à sa variété *subeffusa*, au sujet de laquelle il semble conserver quelques doutes, nous ne sommes nullement certain qu'elle appartienne à notre espèce. Nous ne connaissons pas, sur la côte orientale de la Nouvelle-Calédonie, la localité que l'auteur allemand indique sous le nom de Tchio : il aura probablement voulu parler de Tio, localité que Gassies indique, sur sa carte, sous le nom erroné de Tuo.

99. *Placostylus Boulariensis*, Souverbie.

Bulimus Boulariensis, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 417. 1869.

Bulimus Boulariensis, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 81 et 422. 1870.

Bulimus Boulariensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 60, pl. I, fig. 12. 1871.

Placostylus Boulariensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 83, pl. XX, fig. 1, 2 (?). 1891.

Hab. Baie de Boulari, dans les bois (R. P. Lambert).

Obs. Gassies et Kobelt figurent, sous le nom de cette espèce, des formes qui ne se ressemblent pas du tout. Le *P. Boulariensis* de Souverbie et de Gassies présente un pli columellaire très développé, plus fort encore que la dent à laquelle donne naissance le dépôt calleux pariétal. Chez le *P. Boulariensis* de Kobelt, c'est tout le contraire : le pli columellaire est faible et à peine visible, tandis que la dent pariétale est très fortement développée (*l. c.*, pl. XX, fig. 1). Nous n'avons, personnellement, jamais vu le type qui appartient au Musée d'histoire naturelle de Bordeaux et que le Dr Souverbie se proposait de faire figurer dans notre Recueil scientifique lorsque la mort est venue l'em-

pêcher de donner suite à ce projet. Il est à désirer que quelqu'un de nos confrères de Bordeaux veuille bien prendre la peine d'examiner, au Musée de la Ville, le type de Souverbie, comparativement avec la figure 12 de la planche I de la deuxième partie de la Faune Conchyliologique de Gassies, et d'élucider ce point douteux.

100. *Placostylus Goroensis*, Souverbie.

Bulimus Goroensis, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 76. 1870.

Bulimus Goroensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 76, pl. IV, fig. 3. 1871.

Placostylus Goroensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 103, pl. XXV, fig. 1-2. 1891.

Hab. Goro (R. P. Lambert) : rare.

Obs. Cette espèce, épaisse et de grand taille, puisqu'elle atteint une longueur de 105 millimètres, sur un diamètre de 65, se rapproche du *P. Souvillei*, Morelet, pour sa forme générale, mais elle s'en distingue par sa coloration, qui est très particulière : l'ouverture est d'un blanc légèrement bleuâtre et comme porcellané, à l'intérieur ; le péristome est très épais et d'un blanc légèrement jaunâtre ; le pli columellaire et le tubercule pariétal sont fortement développés.

101. *Placostylus Guestieri*, Gassies.

Bulimus Guestieri, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 72. 1869.

Bulimus Guestieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 74 et 192, pl. III, fig. 11. 1871.

Bulimus Guestieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 46. 1880.

Placostylus Guestieri, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 69, pl. XVII, fig. 1. 1891.

Var. β. Alba.

Bulimus Guestieri, var. β, Gassies. *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 75. 1871.

Var. γ. Major.

Bulimus Guestieri, var. γ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 192. 1871.

Var. δ *Gatopensis* (Pl. X, fig. 2).

Placostylus Souvillei, var. δ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 242 et 414. 1870.

Hab. Ile Ouvéa, dans le groupe des Loyalty (R. P. Lambert). — Mont Dor (E. Marie). La variété δ provient de Gatope (E. Marie.)

Obs. Espèce voisine des *P. Souvillei* et *P. Goroensis,* et appartenant au même groupe. Au reste le *P. Souvillei* et le *P. Guestieri* sont des formes tellement rapprochées l'une de l'autre que beaucoup de naturalistes considèrent, peut-être avec raison, le second comme ne constituant qu'une simple variété du premier.

Nous ne connaissons point les variétés β et γ de Gassies, qui sont insuffisamment décrites, qui n'ont jamais été figurées et dont les types sont on ne sait où : nous ne pouvons donc en rien dire.

Quant à la variété δ, que nous avions, d'abord, rattachée au *P. Souvillei*, nous croyons que décidément, elle est mieux placée avec le *P. Guestieri* (du moins tant que ce dernier sera maintenu comme espèce). C'est une coquille de taille moyenne, à spire dénudée et rosâtre, dont les deux derniers tours (particulièrement le dernier) sont recouverts d'un épiderme d'un vert olivâtre très particulier, sur lequel on distingue quelques rayures transverses, brunâtres et peu apparentes. Le péristome est orangé, sauf le pli columellaire, le bord basal et le bord externe, qui sont d'un blanc d'ivoire ; l'ouverture est d'une belle couleur feu, tournant à l'orangé.

102. *Placostylus buccalis*, Gassies.

Bulimus buccalis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 141. 1870.

Bulimus buccalis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 58, pl.V, fig. 1. 1871.

Var. β. *Scalaris.*

Bulimus buccalis, var. β, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 141. 1870.

Bulimus buccalis, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 58. 1871.

Hab. Ile Ouen (Déplanches). Ile des Pins (Déplanches).

Obs. Cette espèce n'est point signalée dans la Monographie, pourtant si complète, du Dr Kobelt. C'est une forme volumineuse et à péristome très épais, qui se raproche du *P. Souvillei* et du *P. Guestieri* par la disposition de son pli columellaire et de sa dent pariétale. Nous ne connaissons ni la variété β, ni l'individu sénestre que, d'après E. Marie (*in litteris*), le Musée d'Histoire Naturelle de Bordeaux possède dans ses collections.

103. *Placostylus Lamberti*, Gassies.

Bulimus Lamberti, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 72. 1869.

Bulimus Lamberti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II. p. 69, pl. III, fig. 6. 1871.

Hab. Ouvéa, île du groupe des îles Loyalty (R. P. Lambert).

Obs. Forme douteuse, omise peut-être volontairement par le Dr W. Kobelt. D'après la figure (et nous ne la connaissons pas autrement), ce ne doit pas être un *Placostylus* adulte.

104. *Placostylus cicatricosus*, Gassies.

Bulimus cicatricosus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*,

vol. II, p. 72 (*excl. descr., synon. et figura)*, pl. IV, fig. 2. 1871.

Placostylus cicatricosus, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 90, pl. XXII, fig. 3. 1891.

Var. β. Ponderosa.

Bulimus cicatricosus, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 72. 1871.

Var. γ (κ). *Acutior.*

Bulimus cicatricosus, var. κ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 72. 1871.

Var. δ. *Orientalis.*

Placostylus cicatricosus, var. δ, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 90, pl. XXII, fig. 1, 2, 1891.

Var. ε. *Rhinocheti.*

Placostylus (*Bavayi var.?*) *Rhinocheti*, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 75, pl. XVIII, fig. 1. 1891.

Hab. Kanala (R. P. Montrouzier), pour la forme typique et la variété γ. Var. β : Baie Lebris ; Nécoué (E. Marie, *teste* Gassies). Ouvéa, une des îles Loyalty, pour la forme typique.

Obs. Il est assez difficile de débrouiller au juste quelles ont été les intentions de J.-B. Gassies en créant son *Bulimus cicatricosus* comme espèce nouvelle. Il lui donne pour synonymie notre variété γ *Kanalensis* du *P. Souvillei* : dans ce cas, d'après les règles de la nomenclature, il aurait dû conserver notre nom de variété. Sa diagnose est empruntée en grande partie à la nôtre, avec un certain nombre d'additions malheureuses et de fautes typographiques en plus, mais sa figure (pl. IV, fig. 2) ne représente nullement notre variété *Kanalensis*. Nous comprenons donc très bien que W. Kobelt, fort embarrassé pour cette espèce, n'ait cité ni la diagnose, ni la figure de Gassies, ni sa synonymie, et qu'il se soit contenté de mentionner simplement le nom de son espèce.

En résumé, le *P. cicatricosus* est une forme douteuse, au point de vue spécifique : quant aux deux variétés, mentionnées pas Gassies et non figurées par lui, elles sont encore plus douteuses que son espèce.

M. Kobelt adjoint à cette espèce, sous le nom de variété δ *orientalis*, une forme remarquable par la largeur inaccoutumée de ses fascies et par le peu de développement de son pli columellaire et de son tubercule pariétal. Cette coquille est elle bien adulte? Nous émettons les mêmes doutes, au sujet de la variété ε, que l'auteur allemand a nommée *Placostylus* (*Bavayi var.?*) *Rhinocheti* : le type figuré ne nous fait pas l'effet d'être une coquille adulte et, de plus, il ne nous paraît nullement se rattacher à notre *P. Bavayi*, ni comme synonyme, ni comme variété. C'est plutôt du *P. cicatricosus*, tel que le comprend le Dr W. Kobelt (*l. c.* pl. XXII, fig. 3 *surtout*) que le *P. Rhinocheti* doit être rapproché, à notre avis. Maintenant, que doit-on considérer comme type du *P. cicatricosus* ? Est-ce la figure 2 de la planche IV du volume II de la *Faune* de Gassies, qui ne s'accorde ni avec sa diagnose, ni avec sa synonymie? Sont-ce, au contraire, les figures de W. Kobelt (Pl. XXII, fig. 1, 3, du *Conch. Cab.*, éd. 2 ? Le cas est embarrassant.

Groupe du P. porphyrostomus.

105. *Placostylus porphyrostomus,* Pfeiffer.

Bulimus auris-bovina, Reeve, *Conch. Iconica, Bulimus,* fig. 185. 1848 (*nec* Bruguière).

Bulimus porphyrostomus, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 261. 1851.

Bulimus Lessoni, Petit, *Journ. de Conchyl.*, vol. IV, p. 404, pl. XI, fig. 6. 1853.

Bulimus porphyrostomus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 43, pl. IV, fig. 3. 1863.

Bulimus porphyrostomus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 119, 1864.

Bulimus porphyrostomus, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 384. 1870.

Bulimus porphyrostomus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 77, 1871.

Placostylus porphyrostomus, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 50, pl. XII, fig. 2, 3. 1891.

Var. β. Singularis.

Bulimus singularis, Morelet, *Test. nov. Australiæ* (tirage à part), p. 2, *in Soc. Hist. Nat. Moselle.* 1857.

Bulimus porphyrostomus, var. B. *singularis,* Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 44, pl. IV, fig. 4. 1863.

Bulimus porphyrostomus, var. β *constricta,* Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 119. 1864.

Bulimus porphyrostomus, var. β *singularis,* Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 77. 1871.

Var. γ. Abbreviata.

Bulimus porphyrostomus, var. ϰ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 77. 1871.

Hab. Le Sud de la Nouvelle Calédonie, depuis Bourail, sur la côte Ouest, jusqu'à Goro, sur la côte Est, en y comprenant les îlots méridionaux, mais en exceptant certains points intermédiaires, où le calcaire manque, et notamment la Baie du Sud (E. Marie). C'est le plus répandu des *Placostylus* néo-calédoniens : on le rencontre communément à Nouméa et à l'île Nou (E. Marie).

Obs. Le *P. porphyrostomus* typique et arrivé à l'âge adulte se distingue habituellement par son test entièrement dépouillé d'épiderme, blanchâtre, terne, et par son ouverture assez étroite, fendue obliquement, de coloration foncée à l'intérieur, et par son péristome muni d'un pli columellaire et d'une dent pariétale.

Nous restituons à la variété β le nom de *singularis*

que lui avait donné Morelet et qui est antérieur au nôtre (*constricta*). Cette variété est fort remarquable et ni Gassies (*l. c.,* vol. I, pl. IV, fig. 4), ni surtout Kobelt (in Conch. Cab., éd. 2, pl. XII, fig. 3. 1891) ne l'ont exactement figurée. Le type, que nous avons eu occasion de voir, dans la collection de notre ami A. Morelet, est une coquille très adulte, à ouverture fortement oblique, étroite et rétrécie par suite de l'épaississement du péristome, qui ne possède ni pli columellaire, ni dent pariétale. Nous ne connaissons pas la variété *abbreviata* de Gassies, qu'il a insuffisamment décrite et qu'il n'a pas figurée ; nous ne pouvons donc pas juger de sa valeur. Nous avons, en 1874 (*Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 108 et 183), décrit, comme variété δ *candida* du *Placostylus porphyrostomus* de Pfeiffer, une forme que nous croyons devoir rattacher, de préférence, à notre *P. Monackensis,* auquel elle se relie plus naturellement. Au reste, on sait combien sont voisins entre eux les *P. porphyrostomus, P. duplex* et *P. Monackensis.*

106. *Placostylus Debeauxi,* Gassies.

Bulimus Debeauxi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 184. 1871.

Bulimus Debeauxi, Gassies, *in Journ. de Conchyl.,* vol. XXIX, p. 337, pl. XI, fig. 4. 1881.

Placostylus porphyrostomus, var. Debeauxi, Kobelt, *in Conch. Cab.,* éd. 2, *Placostylus,* p. 117. 1891.

Hab. Ile des Pins (R. P. Lambert).

Obs. Le Dr W. Kobelt considère cette forme comme une simple variété du *P. porphyrostomus*, Pfeiffer, et en effet elle n'en diffère que par son ouverture plus régulière, plus large et jamais oblique, son péristome moins épais et sa fente ombilicale incomplètement recouverte : la sculpture du test et le système de coloration restent, d'ailleurs, les mêmes. Néanmoins, la direction toujours nettement

oblique de l'ouverture, même chez les individus jeunes du *P. porphyrostomus*, direction qui n'existe pas chez le *P. Debeauxi* nous semble autoriser la séparation des deux espèces, au moins dans l'état actuel des connaissances.

107. *Placostylus duplex*, Gassies (Pl. IX, fig. 3).

Bulimus duplex, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Calédonie*, vol. 2, p. 64. 1871.

Hab. Ile Nou (E. Marie).

Obs. Nous croyons utile de donner la figure de cette forme, qui n'a pas encore été représentée (1), afin de jeter un peu de lumière sur son identité et sur la valeur spécifique qu'il convient de lui attribuer. L'individu figuré provient de l'île Nou, et c'est l'exemplaire qui, communiqué à J.-B. Gassies par E. Marie, de qui nous le tenons, a servi à l'auteur pour sa diagnose originale : c'est donc le type de l'espèce. L'examen attentif de cette coquille typique nous prouve que le *P. duplex*, Gassies, se relie intimement au *P. porphyrostomus*, Pfeiffer, dont il possède les principaux caractères et le système de coloration. Pourtant il s'en distingue par sa spire plus conique, par son dernier tour relativement plus développé, par son épiderme plus persistant, par son test un peu moins terne, enfin et surtout par son ouverture plus large et beaucoup moins oblique.

Le Dr W. Kobelt, dans sa Monographie, d'ailleurs remarquable à bien des titres, du genre *Placostylus* (2) a, sur la foi de M. Layard, qui ne paraît pas avoir connu tous les travaux de J.-B. Gassies, pris pour type du *P. duplex*, qu'il conserve comme espèce, un *Placostylus* fossile des environs de Bourail, alors que le type du naturaliste d'Agen est

(1) Le *Placostylus* figuré par W. Kobelt (*Conch. Cab.* éd. 2, *Placostylus*, p. 124, pl. XXX, fig. 4, 5), sous la dénomination de *P. duplex*, est une coquille fossile. H. C.

(2) *In Conch. Cab.*, éd. 2, sect. 126 et 129. 1891.

un *Placostylus* vivant, provenant de l'île Nou (1), celui que nous figurons. Cette manière de procéder ne nous paraît pas admissible. Un naturaliste peut assurément adopter ou rejeter une espèce, selon qu'elle lui paraît bonne ou mauvaise, mais, s'il l'adopte, c'est qu'il la considère comme établie sur des bases sérieuses : dès lors, il n'a pas le droit d'en changer le type, ni surtout celui d'installer arbitrairement une forme fossile quelconque à la place de l'espèce vivante, décrite et nommée par l'auteur. Qu'on ne s'appuie point, d'ailleurs, sur le fait que J.-B. Gassies, en décrivant son *Bulimus duplex* vivant, a cru devoir lui adjoindre, comme variété β *major*, un *Placostylus* subfossile de l'îlot Alcmène ! Cette adjonction est absolument sans valeur, car les deux lignes de diagnose qui l'accompagnent sont tellement vagues et tellement insuffisantes qu'elles pourraient s'appliquer à n'importe quel *Bulimus* fossile (2). D'ailleurs, que la variété β soit bonne ou mauvaise, cela n'empêche pas la forme typique d'exister et d'être la base sur laquelle l'espèce est établie.

A propos de la même espèce, le Dr W. Kobelt (3) nous accuse bien à tort d'avoir réuni la forme fossile qu'il représente sous le nom de *P. duplex* (4) au *P. Dautzenbergianus*, espèce vivante. Nous ne méritons pas ce reproche, car nous n'avons jamais employé ce nom et nous ne connaissons point de *P. Dautzenbergianus* dans la nomenclature, si ce n'est par l'auteur allemand lui-même, qui, d'ailleurs, ne l'a pas admis comme espèce, dans sa Monographie des *Placostylus*, tout en le citant dans son texte.

(1) *Faune conch. terr. et fluvio-lac. Nouvelle-Calédonie*, partie 2, p. 64. 1871.

(2) Voici cette diagnose : *Var, β major. Testa subfossilis, cretacea, alba, epidermide destituta, vel paulo majore, ponderosa, crassa (Faune Conchyl. Nouvelle-Calédonie,* partie 2, pl. 64. 1871).

(3) *In Conch. Cab.*, éd. 2, Sect. 129, p. 124. 1891.

(4) *L. c.*, pl. XXX, fig. 4, 5. 1891.

108. *Placostylus Monackensis*, Crosse (Pl. IX, fig. 4).

Bulimus porphyrostomus, Pfeiffer, *var.* δ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 108 et 183. 1874.

Bulimus porphyrostomus, Pfeiffer, *var.* δ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 218, pl. VIII, fig. 2. 1875.

Bulimus duplex, Gassies, *var.* γ *Monackensis*, Crosse, *Journ. de Conchyl.,* vol. XXXV, p. 305. 1887.

Placostylus Monackensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, fasc. 129, p. 104, pl. XXV, fig. 3-5. 1891.

Placostylus Dautzenbergi, Marie, *ubi ?*

Hab. Ile des Pins (E. Marie). Ile Monack (Rossiter) : assez rare (Coll. Crosse).

Obs. Nous avons d'abord considéré cette forme, assez embarrassante à classer, comme une variété du *Placostylus porphyrostomus,* puis comme une variété du *P. duplex* (on sait combien ces deux espèces sont voisines l'une de l'autre) et nous finissons par nous ranger à l'avis du Dr W. Kobelt, qui en fait une espèce particulière.

Le *P. Monackensis* diffère du *P. porphyrostomus* par son test moins terne, couvert de rugosités et de malléations plus nombreuses et plus prononcées, par son épiderme, plus foncé et plus persistant (les *P. porphyrostomus* adultes n'ont généralement plus d'épiderme), par le développement de son pli columellaire très saillant, subbifide à l'intérieur et brusquement tronqué à la base, tandis que, dans l'autre espèce, il s'atténue peu à peu, et enfin par son ouverture plus large, beaucoup moins oblique et différemment colorée : la coloration de l'ouverture du *P. Monackensis*, à l'intérieur, est claire et varie entre le blanc pur (1), le jaune citron (Pl. IX, fig. 4) et le jaune orangé clair ; celle du *P. porphyrostomus* est constamment d'un brun pourpré foncé.

Le *P. Monackensis* diffère du *P. duplex* par sa forme

(1) *Journ. de Conchyl.,* vol. XXIII, fig. 2, 1875 ; c'est la forme la plus rare.

plus élancée, par son test plus fortement malléé, par son dernier tour de spire proportionnellement moins renflé, par le développement de son pli columellaire, très saillant, subbifide du côté interne et brusquement tronqué à la base, tandis qu'il s'atténue peu à peu chez le *P. duplex*, et enfin par la coloration claire de son ouverture, tandis que celle du *P. duplex* est d'un brun pourpré foncé, comme chez le *P. porphyrostomus*. L'ouverture du *P. Monackensis* est d'ailleurs, comme celle du *P. duplex*, plus large et moins oblique que celle du *P. porphyrostomus*.

Le D[r] W. Kobelt place dans la synonymie du *P. Monackensis* (1) un *P. Dautzenbergi*, E. Marie, que nous ne connaissons pas et dont il n'indique pas l'origine : c'est vraisemblablement un nom manuscrit.

109. *Placostylus Poyensis*, Kobelt.

Placostylus Poyensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 107, pl. XXVI, fig. 3, 4. 1891.

Var. β, *Goyettensis* (Pl. VIII, fig. 5). *Anfr. ultimus, medio minùs inflatus; apertura versùs basin paulo latior.* — Long. 77, diam. maj. 36 mill. (Coll. Crosse et Dautzenberg).

Hab. Poya, sur la côte O. (Layard), pour la forme typique; Goyetta, près Koné, également sur la côte O. de la Nouvelle-Calédonie, pour la variété (E. Marie).

Obs. Voici encore une de ces formes énigmatiques, que l'on rencontre si souvent parmi les *Placostylus* néo-calédoniens et qu'on ne sait à quelle espèce rapporter. D'après W. Kobelt, Edgar A. Smith la considère comme une variété du *P. porphyrostomus*, Layard y voit une variété du *P. Mariei*. W. Kobelt lui-même, tout en la séparant comme espèce, lui trouve de grandes affinités avec le *P. pseudo-caledonicus*. Nous-même, nous la considérons comme très voisine du

(1) *In Conch. Cab.*, éd. 2, fasc. 129, p. 104. 1891.

P. duplex et surtout du *P. Monackensis,* dont elle diffère pourtant par l'absence de toute espèce de malléations sur le test et par la coloration foncée de son ouverture.

Nous réunissons au *P. Poyensis,* à titre de variété β, la forme recueillie à Goyetta, dont nous donnons ici la figure.

110. *Placostylus Mariei,* Crosse et Fischer.

Bulimus Mariei, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV,p. 187, pl. VII, fig. 1, 2. 1867.

Bulimus Mariei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 78, pl. V, fig. 3. 1871.

Placostylus Mariei, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 19, pl. III, fig. 2-5 et pl. VI, fig. 5. 1891.

Var. β. *Simplex.*

Bulimus Mariei, var. β, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 187, pl. VII, fig. 3, 1867.

Bulimus Mariei, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 78. 1871.

Var. γ. *Curta.*

Bulimus Mariei, var. γ, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 274. 1869.

Bulimus Mariei, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*; vol. II, p. 78. 1871.

Placostylus submariei, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, pl. III, fig. 2. 1891 (*non* Souverbie).

Hab. Gatope, sur la côte Ouest, commun (E. Marie).

Obs. Le *P. Mariei* est une espèce solide, pesante, eu égard à ses dimensions restreintes, blanche sous un épiderme d'un brun marron, qui présente quelquefois de nombreuses linéoles transverses et d'un brun noirâtre; l'ouverture est entièrement blanche, à l'intérieur; le péristome est également blanc, le pli columellaire est plat, prolongé et parallèle à la columelle ; la dent pariétale est

assez volumineuse et arrondie, à son extrémité. La variété β possède un épiderme d'un brun fauve clair et dépourvu de linéoles transverses : son péristome est souvent bordé de jaune, à son limbe externe. La variété γ est plus courte que le type et à spire plus obtuse. Son ouverture est plus étroite et le limbe externe de son péristome est jaune comme chez la variété β. La figure 2 de la planche III de la Monographie des *Placostylus*, qui vient de paraître, il y a quelques années, dans la nouvelle édition du *Conchylien-Cabinet* de Chemnitz, représente, non pas un *P. submariei* comme le dit le Dr W. Kobelt, mais un *P. Mariei*, appartenant à la variété γ *curta* : la disposition du pli columellaire et celle de la dent pariétale ne laissent aucun doute, à cet égard. La figure 5 de la planche VI du même ouvrage représente bien un *P. Mariei*, mais c'est un individu non adulte.

111. *Placostylus submariei*, Souverbie.

Bulimus submariei, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 273. 1869.

Bulimus submariei, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 76, pl. IX, fig. 2. 1870.

Bulimus submariei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 80, pl. V, fig. 2. 1871.

Placostylus submariei, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 115, pl. XXVIII, fig. 2, 3, 4. 1891.

Var, β. *Abbreviata.*

Bulimus submariei, *var.* β, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 273. 1869.

Bulimus submariei, *var.* β, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 77. 1870.

Bulimus submariei, *var.* β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 80. 1871.

Hab. Bondé, où il est commun (R. P. Lambert).

Obs. Le *P. submariei*, Souverbie, se distingue du *P. Mariei*, Crosse et Fischer, par sa forme générale plus courte et plus ramassée ; par la coloration de son ouverture, qui est d'un rose carnéolé, à l'intérieur, et non pas blanche ; par l'échancrure caractéristique du bord basal de son péristome, qui n'apparaît, d'ailleurs, nettement que chez les individus bien adultes ; enfin par la forme toute différente de son pli columellaire qui, chez le *P. Mariei*, est aplati et parallèle à la columelle, tandis que chez le *P. submariei*, il est arrondi et plus ou moins saillant.

112. *Placostylus Neckliaiensis*, Kobelt.

Placostylus (*Mariei var.?*) *Neckliaiensis*, Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 116, pl. XXVIII, fig. 5, 6. 1891.

Hab. Neckliai, sur la côte occidentale de la Nouvelle-Calédonie (Layard, *teste* W. Kobelt)?

Obs. Nous ne connaissons pas de localité du nom de Neckliai sur la côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie. Les seuls endroits du littoral occidental qui aient un rapport lointain avec ce nom sont : Nékou, Bourail et Ouarail.

Quant à l'espèce elle-même, que l'auteur allemand semble considérer comme un peu douteuse et comme pouvant bien n'être qu'une variété du *P. Mariei*, elle est établie sur un individu unique, appartenant à la collection Layard, remarquable par sa sculpture composée de stries croisées, qui rappellent celle de la variété γ. *imbricata* du *P. fibratus* (*Bulimus imbricatus*, Gassies) ; sa taille dépasse de beaucoup celle du *P. Mariei* ; la coloration de son ouverture est brune, et non pas blanche ; son péristome est de couleur de chair, et non blanc; enfin son pli columellaire est arrondi, au lieu de se prolonger parallèlement au bord columellaire, comme celui du *P. Mariei*. A certains égards, il semble se rapprocher du *P. porphyrostomus*.

Groupe du P. Caledonicus.

113. *Placostylus Caledonicus*, Petit.

Bulimus Caledonicus, Petit, *in Revue Zool.*, p. 53. 1845.

Bulimus Caledonicus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 273. 1857.

Bulimus Caledonicus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.* vol. I, p. 44, pl. V, fig. 3. 1863.

Bulimus Caledonicus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 121. 1864.

Bulimus Caledonicus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 77. 1871.

Placostylus Caledonicus, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2; *Placostylus*, p. 24, pl. VI, fig. 1, 2. 1891.

Var. β. Edentula.

Placostylus Caledonicus, var. edentula, Brazier, *in Proc. Linn. Soc. N. S. Wales*, vol. V, p. 190. 1880.

Hab. Ile Art. Balade ; Hienguène ; Congouma(E. Marie); Pouébo (R. P. Lambert). Espèce répandue dans le Nord de la Nouvelle-Calédonie (E. Marie). La variété *edentula* a été trouvée par M. John Brazier sur la côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie.

Obs. Le *P. Caledonicus*, Petit, ne se distingue guère du *P. pseudo-caledonicus*, Montrouzier, dont il est très voisin, que par son pli columellaire et sa dent pariétale, qui manquent dans l'autre espèce, et par le sinus de la partie supérieure de son bord externe, qui est beaucoup plus accentué.

114. *Placostylus pseudo-caledonicus*, Montrouzier.

Bulimus pseudo-caledonicus, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 379, pl. XIV, fig. 3. 1859.

Bulimus pseudo-caledonicus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 45, pl. V, fig. 1. 1863.

Bulimus pseudo-caledonicus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 122. 1864.

Bulimus pseudo-caledonicus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 192. 1867.

Bulimus pseudo-caledonicus, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 385. 1870.

Bulimus pseudo-caledonicus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 81. 1871.

Placostylus pseudo-caledonicus, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 22, pl. IV, fig. 2, 5. 1891.

Var. β. Intermedia.

Bulimus pseudo-caledonicus, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.* vol. XV, p. 193. 1867.

Var. γ. Subulata.

Bulimus pseudo-caledonicus, var. γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 193. 1867.

Bulimus pseudo-caledonicus, var. κ, *nigra*, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 82, pl. III, fig. 7. 1871.

Var. δ. Dentata.

Bulimus pseudo-caledonicus, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 81, pl, VII, fig. 1. 1871.

Var. ε. Pala.

Bulimus pseudo-caledonicus, var. δ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 82. 1871.

Var. ζ, Rufa.

Bulimus pseudo-caledonicus, var. γ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 82. 1871.

Var. η. Incerta.

Bulimus pseudo-caledonicus, var. ? Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 26, pl. VI, fig. 3, 4. 1891.

Var. θ. Hybrida.

Placostylus pseudo-caledonicus, var. hybrida, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 93, pl. XXII, fig. 6. 1891.

Var. ι. Poumeana.

Placostylus (*pseudo-caledonicus, var.*) *Pouenanus,* Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 92, pl. XXII, fig. 4, 5. 1891.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier); Iles Belep (E. Marie); Balade (R. P. Montrouzier) ; Bondé (E. Marie). Les variétés γ, δ, ε et ζ proviennent de l'île Art (R. P. Montrouzier). Les variétés θ et ι ont été recueillies dans la presqu'île de Poume, dans la partie N.-O. de la Nouvelle-Calédonie (*teste* Layard).

Obs. Nous avons toujours pensé, avec E. Marie et la plupart des naturalistes qui ont eu occasion de voir en grand nombre des *Placostylus* néo-calédoniens, qu'il était fort difficile de bien délimiter et de séparer nettement les uns des autres le *Placostylus pseudo-caledonicus*, le *P. scarabus* et le *P. Annibal*, à cause des nombreuses variétés qui établissent insensiblement le passage entre ces espèces, de sorte qu'on ne sait plus ni où finit l'une d'elles ni où commence l'autre, et que parfois on se trouve obligé de faire voyager, de l'une de ces espèces à l'autre, une forme douteuse qui emprunte ses caractères à toutes les deux (1). Nous croyons donc que, tôt ou tard, ces trois espèces devront être réunies.

La forme typique du *P. pseudo-caledonicus* est courte et ramassée ; le test est épais ; l'épiderme d'un brun marron très foncé ; l'ouverture d'un noir pourpré, à l'intérieur; le péristome blanchâtre et bordé de noir pourpré à son limbe externe. La variété β est un peu plus allongée ; la variété γ est de forme élancée, subulée et recouverte d'un épiderme noir ; la variété δ est remarquable par la présence d'une dent pariétale, qui n'existe pas habituellement chez

(1) C'est ce qui nous est arrivé avec la variété δ *chrysochila*, que nous avions d'abord considérée comme appartenant au *Placostylus pseudo-caledonicus* et que, maintenant, nous croyons mieux placée, comme variété β, auprès du *P. Annibal*. H. C.

le *P. pseudo-caledonicus* et qui rapproche notablement l'espèce du *P. caledonicus*; la variété ε nous semble établie sur une coquille en médiocre état de conservation, ainsi que permet de le préjuger la couleur d'un violacé livide de son ouverture. Nous ne connaissons pas la variété ζ de Gassies. La variété η, à laquelle W. Kobelt n'a pas donné de dénomination, la considérant comme douteuse, et que nous nommons *incerta*, est une forme embarrassante, mais très curieuse, dont l'aspect général est celui du *P. pseudo-caledonicus* typique et du *P. scarabus*, mais dont la columelle présente un long pli, nettement échancré des deux côtés, caractère qui ne se rencontre pas, habituellement, dans l'espèce.

La variété θ semble participer, à la fois, aux caractères du *P. pseudo-caledonicus*, dont elle a la coloration d'ouverture, et à quelques-uns de ceux du *P. Mariei*.

La variété ι, ovale fusiforme et recouverte d'un épiderme d'un brun olivâtre, est très élancée, turriculée et elle est, pour le *P. pseudo-caledonicus*, ce que la variété ζ *Bairdi* est pour le *P. fibratus*.

Nous avons dû changer la disposition de quelques-unes des variétés établies par J.-B. Gassies, pour le *P. pseudo-caledonicus*, dans la deuxième partie de son ouvrage, parce que notre regretté confrère d'Agen, en les proposant, ne s'est suffisamment préoccupé, ni des travaux de ses devanciers, ni de l'ordre dans lequel on emploie habituellement les lettres de l'alphabet grec, pour désigner les variétés. Par suite, nous nous sommes trouvé dans la nécessité de remanier quelquefois sa synonymie.

115. *Placostylus Saxtoni*, Layard, *ms.*

Placostylus Saxtoni, Layard, *in* Kobelt, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 97, pl. XXIII, fig. 5, 6. 1891.

Hab. Coumac, sur la côte occidentale de la Nouvelle-Calédonie (*teste* Layard).

Obs. Voici encore une forme très intéressante, mais fort douteuse, au point de vue spécifique, et d'un classement difficile! Le Dr W. Kobelt, en l'élevant au rang d'espèce, ne se dissimule pas qu'il en existe peut-être de meilleures, fondées sur des caractères plus décisifs, dans la nomenclature, mais il ajoute, non sans raison, que s'il en faisait une variété, il ne saurait pas si c'est au *P. Annibal* qu'il doit l'adjoindre, ou au *P. pseudo-caledonicus*, tant les affinités qui existent entre ces espèces sont considérables et les points de contact nombreux. Il préfère donc lui donner un nom qui permette de la cataloguer, en attendant les résultats ultérieurs de nouvelles recherches locales.

La coquille, ovale-conique et assez épaisse, est de couleur carnéolée, sous un épiderme d'un brun fauve. L'ouverture, presque verticale, resserrée et formant un ovale irrégulièrement sinueux, est d'un beau rouge de sang, tournant à l'orangé ; le péristome est d'un rouge orangé éclatant et ses bords sont réunis par un dépôt calleux de même couleur, ne donnant naissance à aucune dent ; le bord externe porte, à sa partie supérieure, un sinus bien accentué ; le bord columellaire, subvertical et peu développé, porte un pli allongé, concave et tronqué des deux côtés.

116. *Placostylus Annibal*, Souverbie.

Bulimus Annibal, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, 416. 1869.

Bulimus Annibal, Souverbie, *in Journ. de Conchyl*., vol. XVIII, p. 78, pl. IX, fig. 3, 3[a]. 1870.

Bulimus Annibal, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 83, pl. VI, fig. 1, 2. 1871.

Placostylus Annibal, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p, 94, pl. XXIII, fig. 1, 2. 1891.

Var. β. *Chrysochila.*

Bulimus pseudo-caledonicus, Montrouzier, *var.* δ. *Chrysochila*, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 243. 1870.

Bulimus Annibal, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, pl. VI, fig. 3. 1871.

Bulimus Annibal, *var. oviformis*, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 335. 1878.

Bulimus Gaudryanus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 335. 1878.

Bulimus Gaudryanus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 38, pl. 1, fig. 24. 1880.

Placostylus Gaudryanus, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 95, pl. XXIII, fig. 3, 4. 1891.

Hab. Bondé (R. P. Lambert). *Var.* β : Gatope (E. Marie).; Ouagap ; Nekete (Vieillard, Déplanches, *teste* Gassies).

Obs. Forme qui participe à la fois aux caractères du *P. Bondeensis*, Crosse et Souverbie, et plus encore à ceux du *P. pseudo-caledonicus*, Montrouzier. Le *Bulimus Gaudryanus* de Gassies n'est qu'une simple variété du *Placostylus Annibal*, Souverbie, qu'il avait déjà, en 1871, figurée comme variété de cette espèce, sans lui donner de nom ; que, plus tard, en 1878, il avait nommée *var. oviformis*; que nous-même enfin, bien antérieurement, dès 1870, nous avions décrit comme *var.* δ *chrysochila* du *Bulimus pseudo-caledonicus*, Montrouzier. Ces erreurs, ces confusions et ces difficultés de classement se renouvellent souvent quand il s'agit de déterminer des individus appartenant à certaines espèces dont les limites spécifiques sont très difficiles à saisir et surtout à fixer. La variété *chrysochila* dont nous parlons en est un exemple, car elle peut, presque indifféremment, être rapportée aussi bien au *Placostylus pseudo-caledonicus* qu'au *P. Annibal*, à titre de variété extrême. La conclusion la plus raisonnable à tirer de cet ordre de faits serait peut-être qu'il y a lieu de réunir les deux espèces en

une seule et, par conséquent, de faire tomber la plus récente des deux, le *P. Annibal*, dans la synonymie du *P. pseudo-caledonicus*, et c'est probablement comme cela que la question devra être résolue. En attendant, nous croyons devoir faire passer de la dernière à la première de ces espèces notre variété *chrysochila*, qui de *var.* δ *chrysochila*, du *P. pseudo-caledonicus*, Montrouzier, deviendra, au moins provisoirement, *var.* β du *P. Annibal*, Souverbie.

D'ailleurs, en créant le *P. Gaudryanus*, J.-B. Gassies nous paraît avoir eu deux torts : le premier, de faire une espèce avec une forme qui n'était qu'une simple variété de coloration ; le second, de donner à cette espèce un nom nouveau (*Gaudryanus*), alors qu'il en existait déjà un autre plus ancien (*chrysochilus*), ce qui est essentiellement contraire aux lois de la nomenclature.

117. *Placostylus scarabus*, Albers.

Bulimus scarabus, Albers, *in Malak. Blätter*, vol. I, p. 219, 1854.

Bulimus scarabus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 46, pl. V, fig. 2. 1863.

Bulimus scarabus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 123. 1864.

Bulimus scarabus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 82. 1871.

Bulimus scarabus, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 161, pl. VII, fig. 5, 8. 1871.

Placostylus scarabus, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 10, pl. I, fig. 2, 3. 1891.

Var. β, *Tanouensis*, (pl. X, fig. 3).

Bulimus scarabus, *var* β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 179. 1869.

Bulimus scarabus, *var. Tanouensis*, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 82. 1871.

Placostylus scarabus, var. β, *Tanouensis,* Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 10. 1891.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier); Iles Belep (E. Marie); Arama, au N. de Balade (*teste* J.-B. Gassies); Presqu'île de Poume, au N. O. (*teste* J.-B. Gassies). La variété β provient de Tanou, une des petites îles Nénémas, dans l'Archipel Calédonien (E. Marie).

Obs. Le *P. scarabus* fait partie du groupe des espèces dont le péristome ne porte point de dents ; il a la forme courte, aplatie et ramassée d'un *Scarabus.* La variété β se distingue par son ouverture d'un jaune clair, à l'intérieur, et son péristome entièrement d'un blanc de lait, à l'exception d'une partie de l'intérieur de la columelle, qui est d'un brun pourpré. Par son péristome, par son ouverture et par l'ensemble de ses caractères, ce Placostyle tend à se confondre avec certaines variétés du *P. pseudo-caledonicus*, Montrouzier. Néanmoins, il est toujours plus ramassé, plus trapu et plus globuleux.

La variété β, des Nénémas, est toujours plus petite que la forme typique.

118. *Placostylus Smithii,* Kobelt.

Placostylus Smithii, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 105, pl. XXVI, fig. 1, 2. 1891.

Var. β. *Goulvainensis.*

Placostylus Goulvainensis, Kobelt, *in Conch. Cab.,* éd. 2, *Placostylus,* p. 109, pl. XXVI, fig. 5, 6. 1891.

Hab. Côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie (Saxton). La variété β provient du Cap Goulvain, sur la même côte (Saxton).

Obs. Cette espèce, munie de fortes stries longitudinales, croisées à angle droit, par des lignes transverses, rappelle, par son système de sculpture, la variété μ *imbricata* du *P.*

fibratus ; elle a la forme générale du *P. scarabus*, avec une taille et une épaisseur plus grande et une coloration différente (blanchâtre sous un épiderme d'un brun clair ; ouverture d'un brun orangé vif ; péristome blanc) ; le pli columellaire est peu apparent ; le dépôt calleux, qui ne donne naissance à aucune dent, est partagé par une crête longitudinale.

Nous ne voyons guère de différence entre cette espèce et le *P. Goulvainensis*, Kobelt, qui nous paraît ne constituer qu'une variété plus petite, ou une forme plus jeune du *P. Smithii* : nous croyons donc devoir le réunir à ce dernier, à titre de variété β *Goulvainensis*.

Groupe du P. Hienguenensis.

119. *Placostylus Hienguenensis*, Crosse.

Bulimus Eddystonensis, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 88. 1855.

Bulimus (*Eurythus*) *Eddystonensis*, Pfeiffer, *Malak. Blätter*, vol. II, p. 157. 1855.

Bulimus Eddystonensis, Pfeiffer, *Novit. Conch.*, vol. I, p. 54, pl. XVI, fig. 1, 2. 1856.

Bulimus Eddystonensis. Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 274, 1857.

Bulimus Eddystonensis, Gassies. *Faune Conch. Nouv.-Caléd.* vol. I, p. 49. 1863.

Bulimus Eddystonensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 146. 1864.

Bulimus Hienguenensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 181. 1871.

Bulimus Eddystonensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 88. 1871.

Bulimus Hienguenensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 218, pl. VIII, fig. 3. 1875.

Bulimus Servaini, Euthyme, *in Bull. Soc. Malac.*, vol, II, p. 244. 1885.

Placostylus Hienguenensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 113, pl. XXVII, fig. 5, 6. 1891.

Hab. Hienguen (R. P. Montrouzier ; Magen, E. Marie) ; Ouagap (R. C. Rossiter) ; environs de Balade (Magen) ; environs de Pouebo (Magen).

Obs. Le test et le péristome sont relativement minces dans cette espèce : le péristome, habituellement orangé, tend quelquefois à devenir rougeâtre.

Cette espèce a donné lieu à des confusions et à des erreurs de distribution géographique. Trompé par des renseignements erronés, Pfeiffer a cru qu'elle provenait de l'Archipel Salomon et il lui a donné le nom d'une de ses îles (*Bulimus Eddystonensis*). Lorsqu'il a été démontré plus tard, par les recherches des naturalistes Australiens et particulièrement de J. Brazier, que l'espèce n'existait pas dans les îles Salomon et que le nom de Pfeiffer, consacrant une erreur géographique, ne pouvait être maintenu dans la nomenclature, nous avons proposé de le remplacer par celui de *Hienguenensis*, tiré de Hienguen, localité néo-calédonienne, dans laquelle ce Mollusque avait été recueilli authentiquement, et ce changement a été généralement adopté. Pourtant un naturaliste (1), probablement peu au courant des travaux de ses devanciers, n'a pas été de cet avis et a trouvé moyen de faire deux mauvaises espèces avec la nôtre, d'abord en maintenant, quand même, le nom de *Bulimus Eddystonensis*, pour l'espèce des îles Salomon, *qui n'existe pas*, et ensuite en nommant *B. Servaini*, en 1885, la forme néo-calédonienne, que nous avions, quatorze ans auparavant, en 1871, inscrite dans les Catalogues comme *B. Hienguenensis*.

(1) *In Bull. Soc. Malac.*, vol. II, p. 244-247. — (Frère Euthyme. *Descr. de quelques Mollusques nouveaux*. 1885).

120. *Placostylus Bondeensis,* Crosse et Souverbie.

Bulimus Bondeensis, Crosse et Souverbie, *Journ. de Conchyl.,* vol. XVII, p. 270, pl. VIII, fig. 1. 1869.

Bulimus Bondeensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 84, pl. VII, fig. 3. 1871.

Placostylus Bondeensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 111, pl. XXVII, fig. 3, 4. 1891.

Var. β. Edentula.

Bulimus Bondeensis, var. β, Crosse et Souverbie, *Journ. de Conchyl.,* vol. XVII, p. 270, pl. VIII, fig. 1_a, 1_b. 1869.

Hab. Bondé, localité située à l'intérieur de la Nouvelle-Calédonie, derrière les montagnes de Pouébo et de Balade et à peu près à la source du Diahot (R. P. Lambert ; E. Marie).

Obs. Cette espèce se distingue facilement de ses congénères par son ouverture d'un bleu livide, à l'intérieur, et son péristome d'un blanc jaunâtre. La variété β se distingue de la forme typique par l'absence de dent sur le dépôt calleux qui réunit les bords. La forme typique n'a pas de dent à la columelle et celle du dépôt calleux est faiblement accusée.

121. *Placostylus Bavayi*, Crosse et Marie.

Bulimus Bavayi, Crosse et Marie, *Journ. de Conchyl.*, vol XVI, p. 161, pl. VIII, fig. 1. 1868.

Bulimus Bavayi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 89, pl. VIII, fig. 1. 1871.

Bulimus Bavayi, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 383. 1870.

Placostylus Bavayi, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 42, pl. X, fig. 1. 1891.

Hab. Sommet du Mont Mou : rare (E. Marie).

Obs. C'est l'un des plus épais parmi les *Placostylus* à

bords minces de la Nouvelle-Calédonie. Le dernier tour a une tendance à s'incliner à droite ; l'ouverture est assez fortement oblique, subanguleuse près du point d'insertion et d'un ton livide tournant à l'orangé ; le péristone est simple, épaissi, d'un ton orangé assez vif et il a ses bords réunis par un dépôt calleux épais, qui donne naissance à une forte dent médiane, placée à l'intérieur.

L'espèce est assez rare et assez difficile à trouver vivante. La cause en est singulière. Ce Mollusque est fort recherché par un Oiseau local, le *Rhinochetus jubatus*, qui en fait sa nourriture de prédilection. Presque tous les individus que l'on rencontre sont percés, toujours au même endroit (le plus mince), par le bec de l'Oiseau, et morts.

122. *Placostylus Dupuyi.* Kobelt.

Bulimus Bavayi, var., Crosse et Marie, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 162, pl. VIII, fig. 1a. 1868.

Placostylus Dupuyi, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 43, pl. X, fig. 2, 3, 4. 1891.

Hab. Sommet du Mont Mou dans la région S.-O. de la Nouvelle-Calédonie, à une altitude de 1219 mètres (E. Marie).

Obs. N'ayant, dans l'origine, reçu qu'un seul échantillon de cette forme intéressante, et d'ailleurs, frappé de ses nombreux points de ressemblance (spire, épiderme, sculpture, coloration, etc.) avec le *P. Bavayi*, qui vit exactement dans la même localité, nous n'avons point osé en faire une espèce particulière et nous l'avons longtemps considérée comme une variété mince ou un jeune individu de notre espèce. Le Dr W. Kobelt a été plus hardi, il en a fait une espèce, et, maintenant que le Placostyle en question a été rapporté en plus grand nombre et qu'il figure dans beaucoup de collections, nous avons pu apprécier ses caractères différentiels et nous partageons la manière de voir du naturaliste de Schwanheim.

Comparé avec le *P. Bavayi*, le *P. Dupuyi* est plus globuleux, ses tours de spire sont plus convexes et le dernier est plus renflé. L'épiderme est plus tenace, d'un brun plus foncé, et le quadrillage de la sculpture est bien plus accentué et plus apparent sur l'avant-dernier tour de spire et sur la partie supérieure du dernier. L'ouverture est plus ovale et plus droite ; sa coloration d'un ton orangé foncé, en arrière du péristome, devient ensuite bleuâtre ; son péristome, un peu moins épais, est vertical et ne manifeste pas la tendance à se porter à droite que l'on remarque chez la plupart des *P. Bavayi* typiques (1); il est, d'abord, d'un blanc carnéolé, vers le limbe extrême, mais il prend ensuite, surtout à la columelle, une coloration orangée, foncée, qui, chez quelques individus, occupe la totalité du péristome : le dépôt calleux, qui réunit les bords, n'est pas très épais et il ne présente jamais la dent saillante qui caractérise le *P. Bavayi*.

123. *Placostylus Layardi,* Kobelt (Pl. IX, fig. 1).

Placostylus Layardi, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, sect. 129, p. 110, pl. XXVII, fig. 1, 2. 1891.

Coquille non ombiliquée, ovale ou ovale-conique, relativement peu épaisse mais solide, irrégulièrement et grossièrement striée dans le sens de la longueur, et présentant, particulièrement sur le dernier tour, des malléations transverses. Coloration d'un rose jaunâtre sous un épiderme d'un brun plus ou moins foncé et très adhérent. Spire convexo-conique, terminée par un sommet d'un jaune rosâtre, dénudé, lisse et luisant. Suture marquée. Tours de spire au nombre de 6 1/2 et peu convexes, le dernier médiocrement renflé et dépassant les 3/5 de la longueur totale, à peine ascendant en avant. Ouverture subverticale, se

(1) Conf. *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, pl. VIII, fig. 1. 1868.

retirant un peu en arrière à la base, où elle s'élargit, de forme ovale-acuminée, luisante et d'une belle coloration orangée pourprée, à l'intérieur. Péristome d'abord de même couleur, mais devenant ensuite jaunâtre, à son limbe extrême : bords réunis par un dépôt calleux mince, luisant et de même couleur que le péristome ; bord columellaire à peine dilaté près de son point d'insertion, présentant une trace presque imperceptible de pli.

Plus grand diamètre de la coquille 39 millimètres, hauteur totale 76 ; hauteur de l'ouverture, y compris le péristome, 43 millimètres, plus grande largeur 26 (Coll. Crosse).

Var. β *Curta* (Pl. IX, fig. 2). *Minor, subinflata, vix submalleata, sub epidermide pallidè castanea carneo-albida ; apertura ovata, aurantio-purpurea, intùs pallidior.*

Diam. maj. 37, alt. 69 mill. ; apertura 40 mill. longa, 25 lata (Coll. Crosse).

Hab. Mont Tiebaghi, près Coumac, dans le N.-O. de la Nouvelle-Calédonie (R. C. Rossiter; Layard). La variété β provient de Coumac (E. Marie).

Obs. Nous considérons comme bonne cette espèce que nous tenons de l'obligeance d'un des plus zélés naturalistes de Nouméa, M. R. C. Rossiter, notre honorable correspondant. Tout en étant beaucoup plus mince de test que la plupart des *Placostylus* néo-calédoniens, elle est plus épaisse et plus solide que notre *P. Hienguenensis.* On peut donc dire qu'elle sert de passage entre les *Placostylus* à test mince et les autres. Elle se rapproche aussi des *P. Rossiteri*, Brazier ; *P. Savesi,* Crosse ; *P. Dupuyi,* Kobelt ; *P. Bavayi,* Crosse et E. Marie, mais elle ne peut être confondue avec aucun d'eux.

La variété β, dont le type fait partie de notre collection, est plus petite que la forme typique, plus courte, plus renflée, à peine malléée en certains endroits et plus claire

de coloration : l'intérieur de son ouverture est également moins foncé.

124. *Placostylus Savesi*, Crosse.

Placostylus Savesi, Crosse, *Journ. de Conchyl.,* vol. XXXIV, p. 163, pl. VII, fig. 3, 3. 1886.

Hab. Pouembou (E. Marie). — Commun, à l'état subfossile, à la Pointe de l'Artillerie, près Nouméa (Th. Savès).

Obs. Coquille de taille moyenne, oblongue, assez mince mais solide, d'un blanc carnéolé clair, sous un épiderme marron, sujet à s'exfolier. Péristome d'un rouge pourpré vif, sauf au limbe extrême, qui est blanchâtre. Ouverture ovale-anguleuse, d'un rouge pourpré en arrière du péristome, mais plus claire, au fond. Pas de pli columellaire.

Cette espèce, plus rare à l'état vivant qu'à l'état fossile, n'est pas mentionnée par le Dr W. Kobelt, dans sa Monographie : ce ne peut être qu'un oubli, car l'espèce est bonne. L'individu figuré dans le *Journal de Conchyliologie* appartenait à la collection E. Marie, aujourd'hui dispersée. Nous en connaissons deux autres, en meilleur état de conservation et à épiderme presque intact : ils font partie de la collection Ph. Dautzenberg.

125. *Placostylus Rossiteri*, Brazier.

Bulimus Rossiteri, Brazier, *ms.*

Bulimus (Placostylus) Rossiteri, Crosse, *Journ. de Conchyl.,* vol. XXIX, p. 338, pl. XII, fig. 6. 1881.

Placostylus Rossiteri, Kobelt, *in Conch. Cab.,* éd. 2, *Placostylus,* p. 39, pl. IX, fig. 4, 5. 1891.

Hab. Kanala (J. Brazier).

Obs. C'est un des plus petits *Placostylus* de la Nouvelle-Calédonie et en même temps un des plus distincts. Le test est blanchâtre sous un épiderme se détachant facilement, surtout près de la suture. Le péristome et l'intérieur de

l'ouverture sont d'un rouge vif des plus éclatants, bien différent du rouge pourpré, et plus ou moins orangé, qui colore un grand nombre de *Placostylus*. Le bord columellaire porte à l'intérieur un commencement de pli très faiblement accusé. Le test n'est pas très épais, bien que solide.

Sect. 2. *Charis.*

126. *Placostylus Pancheri*, Crosse.

Bulimus Pancheri, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 137 et 411, pl. XIII, fig. 7. 1870.

Bulimus Pancheri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 91, pl. VIII, fig. 17. 1871.

Placostylus (*Charis*) *Pancheri,* Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 12, pl. I, fig. 6, 7. 1891.

Var. β *Candida.*

Bulimus Pancheri, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 226. 1872.

Bulimus Pancheri, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 102, pl. II, fig. 5. 1874.

Placostylus (*Charis*) *Pancheri, var.* β, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus,* p. 13, pl. I, fig. 8, 9. 1891.

Hab. Boulari, dans les montagnes (Pancher); environs du Mont Dor, dans l'intérieur (E. Marie).

Obs. La forme typique, d'un blanc grisâtre, avec le bord columellaire d'un brun orangé, est moins répandue que la variété β, qui est d'un blanc uniforme. La coloration que Gassies donne à l'espèce (*l. c.*, fig. 17) est inexacte et d'un gris beaucoup trop accentué.

Le *P. Pancheri* est arboricole; il appartient incontestablement à la section des *Charis* et il relie, d'une façon remarquable mais assez inattendue, la faune de l'Archipel Calédonien à celle des îles Viti et aussi, bien qu'à un degré

moindre, à celle des îles Salomon. En effet, il s'éloigne autant que l'*Aspastus Loyaltyensis* de la masse des *Placostylus* épais et vivant sur le sol qui caractérisent si bien la faune de la Nouvelle-Calédonie et il nous paraît probable que, si l'on eût présenté ces deux espèces, alors qu'elles étaient encore inédites, à un naturaliste expérimenté, sans lui en indiquer la provenance, il aurait vraisemblablement désigné comme habitat les îles Salomon, pour l'*Aspastus Loyaltyensis*, et l'Archipel Viti, pour le *Charis Pancheri*, mais il n'eut assurément songé à la Nouvelle-Calédonie ni pour l'un ni pour l'autre.

Section 3. Aspastus.

127. *Placostylus Loyaltyensis*, Souverbie.

Bulimus Loyaltyensis, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 25, pl. III, fig. 1. 1879.

Bulimus Loyaltyensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 42 (*excl. figuris*). 1880.

Placostylus Loyaltyensis, Kobelt, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Placostylus*, p. 32, pl. VII, fig. 6-9 (*malæ*). 1891.

Var. β. Subaurantiaco-fulvida.

Bulimus Loyaltyensis, *var.* β, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 25, pl. III, fig. 2. 1879.

Bulimus Loyaltyensis, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 42, pl. IV, fig. 2, 2[a]. 1880.

Var. γ. Lactea, maculis parvis, concoloribus, translucidis, elegantissimè guttata; apertura et marginibus lacteis (Coll. Crosse).

Hab. Iles Loyalty : forme typique et variété β à Maré (R. P. Montrouzier) ; variété γ envoyée par le R. P. Lambert sans indication particulière de localité.

Obs. Le *P. Loyaltyensis* est une des plus curieuses espèces de l'Archipel néo-calédonien. Notre regretté ami

Souverbie et, après lui, le Dr Kobelt, nous paraissent avoir eu tort de le rapprocher de notre *Placostylus Pancheri* et de le classer avec les *Charis* proprement dits : il appartient à un autre groupe, celui des *Aspastus* d'Albers, et c'est dans le voisinage immédiat du *P. miltochilus*, Reeve, qu'il doit être rangé. Il réunit ainsi, par un lien inattendu, la faune des Placostyles arboricoles de l'Archipel calédonien à celle des Placostyles arboricoles des îles Salomon et Viti, et il vient augmenter le nombre et la valeur des rapports qui existaient déjà entre ces trois faunes par suite de la présence du *Placostylus* (*Charis*) *Pancheri*, Crosse, en Nouvelle-Calédonie.

Le *P. Loyaltyensis* est une coquille élancée, mince, luisante, translucide, et présentant de nombreuses taches peu apparentes, s'apercevant par transparence et réunies, par leur côté antérieur, à d'autres taches d'un blanc de lait, disposées en séries spirales assez régulières. Dans la forme typique, toute la coquille est blanche, à l'exception de la columelle, qui est d'un brun orangé. La variété β est d'un fauve orangé clair avec de nombreuses petites taches fauves ou d'un blanc transparent. La columelle est d'un brun orangé, comme dans la forme typique. La variété γ est d'un blanc de lait uniforme, sur lequel les taches ne sont que peu apparentes. L'auteur de l'espèce confondait cette variété avec la forme typique. Nous devons faire observer que les figures de l'espèce données dans le volume II de la *Faune Conchyliologique* de Gassies et dans la *Monographie* de Kobelt ne sont pas très exactes.

XIII. Genre Bulimulus, Leach. 1814.

128. *Bulimulus Mageni*, Gassies (*emend.*).

Bulimus Magenii, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. V, p. 181, pl. VI, fig. 5. 1856.

Bulimus Magenii, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 274. 1857.

Bulimus zonulatus, Fischer (*non* Pfeiffer), *in Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 199. 1860.

Bulimus zonulatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 52, pl. VI, fig. 4. 1863.

Bulimus Mageni, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 93. 1871.

Var. β. Colorata.

Bulimus Mageni, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 244 et 416. 1870.

Bulimus Mageni, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 94. 1871.

Var. γ. Monozona.

Bulimus Mageni, var. γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, 244 et 417. 1870.

Bulimus Mageni, var. γ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd*,. vol. II, p. 94. 1871.

Var. δ. Unicolor.

Bulimus Mageni, var. δ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 244 et 417. 1870.

Bulimus Mageni, var. δ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 94. 1871.

Var. ε, *Punctata.*

Bulimus Mageni, var. ε, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 94. 1871.

Hab. Balade (Magen) ; Nouméa (E. Marie) ; Snail (E. Marie) ; Kanala (E. Marie). — Ile Art (R. P. Montrouzier). Ile des Pins (R. P. Lambert). Ile Maré et ile Lifou, dans l'Archipel des Loyalty (R. P. Lambert). La variété δ provient de l'île Maré et la variété ε de l'île Art.

Obs. Voici une espèce qui est très abondamment répandue dans l'Archipel néo-calédonien et que l'on trouve presque partout. Il est assez remarquable, d'ailleurs, de rencontrer

là, au milieu de tous ces nombreux *Placostyles*, de grande épaisseur et de grande dimension, qui caractérisent si bien la faune néo-calédonienne, une espèce unique de *Bulimulus*, mince, papyracée, de petite taille, et ayant l'air, au premier abord, plutôt d'une espèce acclimatée que d'une forme indigène. C'est probablement la raison qui a poussé quelques naturalistes à chercher ailleurs qu'en Nouvelle-Calédonie les origines de cette espèce et à tenter, sans grand succès, de la rapporter au *B. zonulatus*, Pfeiffer, des Philippines. Au reste, nous avons tenu à enlever toute espèce d'obscurité à cette petite question de nomenclature et c'est le Dr L. Pfeiffer lui-même, auquel nous avions communiqué quelques *B. Mageni* de provenance authentique, qui nous a affirmé que l'espèce de la Nouvelle-Calédonie était bien distincte de l'autre.

La variété β du *B. Mageni* est d'un blanc jaunâtre, avec deux petites zones brunes, deux séries de taches noires et une double fascie à la base du dernier tour ; la variété γ ne présente qu'une seule zone brune ; la variété δ est d'un blanc jaunâtre uniforme ; enfin la variété ε est parsemée de nombreux points noirs.

Fam. Stenogyridæ.

XIV. Genre Opeas, Albers. 1850.

129. *Opeas Souverbianum*, Gassies.

Bulimus diaphanus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 370. 1859 (*non* Pfeiffer).

Bulimus diaphanus, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 199. 1860 (*non* Pfeiffer).

Bulimus Souverbianus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 52, pl. II, fig. 5. 1863.

Bulimus Souverbianus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 94. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

130. *Opeas Artense,* Gassies.

Bulimus Artensis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 50. 1866.

Bulimus Artensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 94, pl. III, fig. 10. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Spire plus élancée, tours plus nombreux et ouverture plus allongée que chez l'*O. Souverbianus.*

131. *Opeas Pronyense,* Gassies.

Bulimus (Subulina) Pronyensis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 126. 1879.

Bulimus (Subulina) Pronyensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 43, pl. III, fig. 18. 1880.

Hab. Environs de la Baie du Prony ou Baie du Sud (R. C. Rossiter).

Obs. Espèce de plus petite taille encore que les précédentes (Long. 3 1/2 mill., larg. 2). J.-B. Gassies nous paraît en faire à tort un *Subulina.* D'après sa figure et d'après les termes mêmes de sa diagnose (*peristoma continuum*, péristome continu), c'est évidemment un *Opeas.*

XV. Genre Subulina, Beck. 1837.

132. *Subulina ? Blanchardiana,* Gassies.

Bulimus Blanchardianus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 53, pl. VI, fig. 1. 1863.

Bulimus Blanchardianus, Gassies, *Faune Conch.*, *Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 95. 1871.

Hab. Intérieur de la Nouvelle-Calédonie (*testibus* Raynal et J.-B. Gassies) ?

Obs. Cette espèce, des plus douteuses, nous paraît établie sur une coquille non adulte et de provenance incertaine. Nous ne la mentionnons donc que pour mémoire et sous toutes réserves.

XVI. Genre Geostilbia, Crosse. 1867.

133. *Geostilbia Caledonica,* Crosse.

Geostilbia Caledonica, Crosse, *Journ. de Conch.*, vol. XV, p. 186, pl. VII, fig. 4. 1867.

Geostilbia Caledonica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 96, pl. IV, fig. 4. 1871.

Hab. Nouméa, dans les jardins, où l'espèce est assez commune : elle vit dans les endroits humides, sous les feuilles mortes, sous les vieux bois et dans la terre (E. Marie).

Obs. Il est intéressant de rencontrer, en Nouvelle-Calédonie, un représentant de ce genre, qui existe également aux Antilles et à Nossi-Bé : il est très voisin du genre *Cæcilianella*, dont il a la manière de vivre et le mode de station, mais il s'en distingue nettement par sa columelle qui n'est nullement tronquée, par son sommet qui est encore plus obtus, et enfin par son bord externe, qui est visiblement épaissi, au lieu d'être aigu et tranchant.

Fam. Pupidæ.

XVII. Genre Pupa, Draparnaud. 1805.

134. *Pupa Artensis,* Montrouzier.

Pupa Artensis, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 288, pl. VIII, fig. 4. 1859.

Pupa Artensis, Fischer, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 199. 1860.

Pupa Artensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 54, pl. VI, fig. 21. 1863.

Pupa Artensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 97. 1871.

Hab. Ile Art, sous les feuilles et les Cocos germés (Montrouzier). — Conception (R. P. Lambert).

Obs. Espèce de petite taille, ombiliquée, cylindrico-conique, à péristome blanc et à ouverture rétrécie par la présence de 5 dents, 1 pariétale, subbifide à la pointe, 1 columellaire, assez forte, 1 basale et 2 marginales.

135. *Pupa obstructa*, Gassies.

Pupa obstructa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 97. 1871.

Pupa obstructa, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p, 52, pl. II, fig. 7. 1873.

Pupa obstructa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 50. 1880.

Hab. Environs de Nouméa (R. P. Lambert) et de Conception (R. P. Lambert) : rare.

Obs. Petite espèce assez curieuse, terne, crétacée, à ouverture exactement dans l'axe de la coquille (1), subtriangulaire, rétrécie vers la base et obstruée plus ou moins complètement par la présence d'une forte dent pariétale. Péristome continu, fortement réfléchi et blanc.

136. *Pupa Lifouana*, Gassies.

Pupa Lifouana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 98. 1871.

(1) Et non pas perpendiculaire à cet axe, comme le dit, par erreur, J.-B. Gassies, dans le vol. II de sa *Faune* (p. 98). H. C.

Pupa Lifouana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 53, pl. II, fig. 8. 1873.

Hab. Ile Lifou, l'une des Loyalty (R. P. Lambert ; E. Marie).

Obs. Petite espèce ombiliquée, brièvement ovale-conique, à ouverture munie de 4 plis, 2 pariétaux, très inégaux entre eux, 1 columellaire, 1 placé intérieurement, vers la base du bord externe. Coloration roussâtre, avec une bande brune transverse sur le dernier tour. Bord externe du péristome légèrement sinueux à sa partie supérieure.

137. *Pupa Mariei*, Crosse.

Pupa Mariei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 202. 1871.

Pupa Mariei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 199, 1871.

Pupa Mariei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 358, pl. XVI, fig. 3. 1872.

Pupa Mariei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 50, pl. II, fig. 25. 1880.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Espèce voisine de la précédente par son bord externe flexueux et par ses deux plis pariétaux inégaux, mais s'en distinguant facilement par son test muni de petites stries légèrement obliques et visibles seulement à la loupe, par sa forme générale subglobuleuse et ventrue, et enfin par sa coloration d'un ton carnéolé jaunâtre uniforme.

J.-B. Gassies a encore décrit et figuré un autre *Pupa* sous la dénomination de *P. condita* (2), mais le type, en médiocre état de conservation, sur lequel il a établi son

(2) *In Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 73 (1869). — *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 99, pl. IV, fig. 5 (1871).

espèce, est une coquille marine, appartenant au genre *Rissoia*. Elle doit donc être rayée des Catalogues, en tant que coquille terrestre et *Pupa*.

XVIII. Genre Vertigo, Müller, 1774.

138. *Vertigo Paitensis*, Crosse.

Pupa Paitensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 227, 1872.

Pupa Paitensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 391, pl. XII, fig. 5. 1874.

Pupa Paitensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 49, pl. II, fig. 23. 1880.

Hab. Païta, sur la côte occidentale de la Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Obs. Petite espèce sénestre, mince, cornée, légèrement ventrue, à spire terminée par un sommet obtus, à ouverture subverticale, semi-ovale et à péristome brunâtre, ne présentant qu'un pli pariétal, situé dans le voisinage du point d'insertion du bord externe.

139. *Vertigo Fabreana*, Crosse.

Pupa Fabreana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 359. 1872.

Pupa Fabreana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 392, pl. XII, fig. 6. 1874.

Pupa Fabreana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol, III, p. 51, pl. II, fig. 24. 1880.

Hab. Vata, dans les environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Cette espèce est sénestre comme la précédente. Elle s'en distingue par sa coquille ombiliquée et non simplement perforée, sa forme générale plus oblongue et moins ventrue, son dernier tour, plus petit que la spire et présentant une double scrobiculation externe, et enfin son

péristome blanchâtre et portant 3 plis dentiformes (le premier pariétal, le second marginal, situé en arrière du bord externe, et le troisième columellaire). Le bord externe est légèrement sinueux.

Fam. Helicteridæ.

XIX. Genre Tornatellina, Beck. 1837.

140. *Tornatellina Noumeensis,* Crosse.

Tornatellina Noumeensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.,* vol. XVIII, p. 244. 1870.

Tornatellina Noumeensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.,* vol. XIX, p. 193, pl. VI, fig. 4. 1871.

Tornatellina Noumeensis, Gassies, *Faune Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 95 (*exclusa figura*). 1871.

Hab. Ilot Maître, près Nouméa (E. Marie). — Lifou, une des îles Loyalty (R. P. Lambert).

Obs. La figure donnée par Gassies (1) est inexacte et ne représente ni la lamelle pariétale ni le pli columellaire de l'espèce.

Il ne faut point, ainsi que l'a fait Pfeiffer (2), considérer les *Leptinaria* de l'Amérique et des Antilles, comme une section du genre *Tornatellina.* Par leur plaque linguale les *Leptinaria* appartiennent à la famille des *Stenogyridæ,* tandis que les *Tornatellina* de l'Océanie, autant qu'il est permis d'en juger par les études anatomiques de W. G. Binney (3), doivent être rangés dans la famille des *Helicteridæ.*

(1) *Faune conchyliologique terrestre et fluvio-lacustre de la Nouvelle-Calédonie,* vol. II, pl. VIII, fig. 16. 1871.

(2) *Monog. Helic. viv.,* vol. VIII, p. 314. 1877.

(3) *Notes on Amer. Land Shells,* vol. II, part. IV, p. 190. 1875.

141. *Tornatellina Mariei*, Crosse.

Tornatellina Mariei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 109 et 393, pl. XII, fig. 7. 1874.

Tornatellina Mariei, Gassies, *Faune Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 48, pl. II, fig. 22. 1880.

Hab. Baie du Sud (E. Marie).

Obs. Cette espèce est plus courte et beaucoup plus renflée que la précédente. Elle est aussi plus mince et pourvue d'un pli columellaire plus développé.

Fam. Succineidæ.

XX. Genre Succinea, Draparnaud. 1801.

142. *Succinea Montrouzieri*, Crosse.

Succinea australis, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 199 (*nec* Férussac). 1860.

Succinea australis, Gassies, *Faune Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 19 (*excl. descr. latina*), pl. I, fig. 1 (*nec* Férussac). 1863.

Succinea Montrouzieri, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 433, pl. XII, fig. 5. 1867.

Succinea Montrouzieri, Gassies, *Faune Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 14. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Ile Lifou (E. Marie). — Balade (R. P. Montrouzier); Nouméa (E. Marie); Bouloupari (E. Marie).

Obs. Cette espèce ayant été confondue, à tort, par divers auteurs, avec le *S. australis*, Férussac, dont elle est pourtant bien distincte, ainsi que le démontrent les figures comparatives des deux formes, que nous avons données dans le *Journal de Conchyliologie* (1), nous nous sommes trouvé

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, pl. XII, fig. 5 (*Succinea Montrouzieri*, Crosse, et fig. 6 (*S. australis*, Férussac). 1867.

dans la nécessité de changer son nom et nous l'avons dédiée au R. P. Montrouzier, qui l'a découverte. Elle se distingue facilement du *S. australis* par sa taille plus petite, par la brièveté de sa spire et par sa forme presque globuleuse. Nous ferons observer que la diagnose latine donnée par Gassies, dans son premier volume (*l. cit.*), n'étant autre que la reproduction littérale de celle du *S. australis* de Férussac, ne s'applique que très imparfaitement à l'espèce néo-calédonienne et ne concorde pas avec la figure de la planche I qui la représente.

143. *Succinea viridicata,* Gassies.

Succinea viridicata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 12, pl. I, fig. 2, 1880.

Hab. Environs de Bourail, le long des ruisseaux (R. C. Rossiter).

144. *Succinea Fischeri,* Gassies.

Succinea Fischeri Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 15, pl. VII, fig. 17. 1871.

Hab. Conception, près Nouméa (R. P. Lambert).

Obs. Espèce courte et ventrue, comme les deux précédentes.

145. *Succinea Paulucciæ*, Gassies.

Succinea Paulucciæ, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 140. 1870.

Succinea Paulucciæ, Gassies, *Faune Conch Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 15, pl. I, fig. 3. 1871.

Hab. Ile Lifou, une des Loyalty (Déplanches).

Obs. Espèce plus allongée que les précédentes et à bord columellaire relativement développé.

146. *Succinea calcarea,* Gassies.

Succinea calcarea, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 375. 1874.

Succinea calcarea, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 11, pl. I, fig. 1. 1880.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Cette petite espèce est celle des formes néo-calédoniennes dont la spire présente le plus grand développement, comparativement avec le dernier tour.

Fam. Vaginulidæ.

XXI. Genre Vaginula, Férussac *em.* 1821.

147. *Vaginula plebeia*, Fischer.

Vaginulus plebeius, Fischer, *Journ. de Conchyl.,* vol. XVI, p. 145. 1868.

Vaginulus plebeius, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 12, pl. I, fig. 1. 1871.

Vaginula plebeia, Fischer, *Nouv. Arch. Muséum,* vol. VII, p. 162, pl. XI, fig. 9-12. 1872.

Hab. Ile Art, sous les feuilles mortes (Montrouzier); Nouméa (E. Marie).

Fam. Athoracophoridæ.

XXII. Genre Athoracophorus, Gould. 1852.

148. *Athoracophorus hirudo,* Fischer.

Athoracophorus hirudo, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p, 146 et 225, pl. XI, fig. 1-4. 1868.

Athoracophorus hirudo, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 12, pl. I, fig. 2. 1871.

Hab. Ile Art (Montrouzier). Environs de Nouméa (E. Marie).

149. *Athoracophorus modestus*, Crosse et Fischer.

Athoracophorus modestus, Crosse et Fischer, *Journ. de Conchyl.,* vol. XVIII, p. 238. 1870.

Athoracophorus modestus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* II, p. 13, pl. II, fig. 1. 1872.

Hab. Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Obs. Cette espèce se distingue facilement de l'*A. hirudo* par sa taille plus petite et par l'absence de taches sur la partie dorsale, qui ne présente que des linéoles irrégulières.

M. Gassies (1) a établi, sous le nom de *Limax Mouensis,* et sans autre document qu'une limacelle de forme irrégulière, épaissie au centre et en assez médiocre état de conservation, que M. E. Marie avait recueillie sur le Mont Mou, une espèce nouvelle. C'est, selon toute apparence, une limacelle d'*Athoracophorus* non-adulte. Dans tous les cas, il s'agit là d'une espèce purement nominale et qui, à ce titre, ne doit pas être maintenue dans la nomenclature.

Fam. Auriculidæ.

XXIII. Genre Pythia (Bolten), Link. 1807 (2).

Nous ne faisons point remonter jusqu'à Bolten, c'est-à-dire jusqu'à 1798 (3), la création du genre *Pythia,* car on sait que les coupes génériques de cet auteur sont purement nominales, ce qui leur ôte toute valeur, mais c'est un fait acquis à la science que le professeur H. F. Link, en 1807, dans sa *Description de la collection d'objets d'histoire naturelle de l'Université de Rostock,* a repris le genre *Pythia* (4),

(1) *Faune Conch. Nouv.-Calédonie,* tome II, p. 14. 1871.

(2) *Beschreibung der Naturalien Sammlung der Universität zu Rostock.* — Rostock, partie 3. 1807.

(3) *Museum Boltenianum.* 1798.

(4) Link, *l. c.*, part. 3, p. 139. 1807.

ainsi que plusieurs autres coupes de Bolten, et en a donné une diagnose générique suffisante, avec la citation du type. Il en résulte que ce genre est devenu bon, à partir de 1807, qu'il est antérieur de trois ans au genre *Scarabus*, créé par Denis de Montfort en 1810 seulement, et que, par conséquent, il doit lui être préféré. La raison des doutes qui se sont élevés au sujet de cette question n'est autre que la grande rareté de l'ouvrage de Link, dont l'édition presque tout entière a été, paraît-il, fortuitement détruite dans un incendie, mais dont on a dû pouvoir sauver quelques exemplaires, puisque nous en possédons un dans notre bibliothèque (1).

150. *Pythia minor*, Gassies.

Scarabus minor, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 57, pl. III, fig. 8. 1863.

Scarabus minor, Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 293. 1867.

Scarabus minor, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 100 et 195. 1871.

Var. β. Intermedia.

Scarabus intermedius, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 57, pl. III, fig. 16. 1880.

Hab. Touo, sur la côte E. de la Nouvelle-Calédonie (Magen ; R. P. Montrouzier) ; Nouméa, dans un petit bois, situé près de la mer : assez commun (E. Marie). Variété β dans une des îles Loyalty, à Maré (R. C. Rossiter).

Obs. J.-B. Gassies, ainsi qu'il l'a fait observer lui-même dans son Catalogue (1), a créé son espèce avec un certain doute et d'après un individu unique, imparfaitement déve-

(1) Le volume de Link, de format in-8 et de 241 pages d'impression, a été publié, à Rostock, en 6 parties, qui ont paru du 25 décembre 1806 au 5 juin 1808. C'est dans la troisième, publiée le 17 mai 1807, que se trouve la diagnose du genre *Pythia*.

loppé qu'il a figuré. Pourtant, comme on l'a reconnu plus tard, l'espèce est excellente et même très particulière : elle se distingue facilement de ses congénères, par l'infériorité de sa taille, par l'exagération de son aplatissement latéral, et de l'angulation qui en résulte et qui se prolonge jusqu'au bord basal, et enfin par l'exiguité relative de son ouverture qui forme deux angles situés l'un à la base, l'autre au point d'insertion du bord externe. Le péristome est jaune ; les tours de spire sont d'un jaune blanchâtre avec une multitude de petites taches d'un brun rougeâtre et des varices latérales, qui se détache en blanc.

La forme sur laquelle J.-B. Gassies a établi une espèce, son *Scarabus intermedius*, a tout au plus la valeur d'une variété. C'est un individu un peu plus large que la forme typique et à ouverture un peu plus grande qu'à l'ordinaire (en admettant que le dessin soit bien exact) du *Pythia minor*.

151. *Pythia avellana*, Reeve.

Scarabus avellana, Reeve, *Conch. Iconica*, *Scarabus*, fig. 27. 1860.

Scarabus nux, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 56, pl. III, fig. 7. 1863 (*non* Reeve).

Scarabus nux, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 100. 1871 (*non* Reeve).

Hab. Balade (Magen) ; Baie du Sud (E. Petit). — Ile de Madura (*teste* Reeve).

Obs. Le Dr Hidalgo, à propos de cette espèce (1) signale une erreur de détermination de J.-B. Gassies, qui, tout en conservant la diagnose latine du *Scarabus nux*, Reeve, a eu en vue et a figuré, dans son ouvrage, une espèce néo-calédonienne, qui, par sa forme générale et par le nombre et

(1) *In Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 45. 1888.

la disposition de ses dents, correspond beaucoup mieux au *S. avellana*, Reeve. C'est également l'avis d'E. Marie (*in litteris*). Nous croyons que ces deux naturalistes ont raison contre J.-B. Gassies.

152. *Pythia Gassiesi*, Crosse.

Scarabus Leopardus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 55, pl. III, fig. 6. 1863 (*non* Reeve).

Hab. Touo (R. P. Montrouzier).

Obs. Le *Scarabus Leopardus* de Gassies ne correspond pas du tout au type de l'espèce de Reeve (*Conch. Icon.*, *Scarabus*, fig. 14), dont la spire est beaucoup plus élancée et dont les denticulations aperturales et la coloration sont différentes. Il ressemble davantage au *S. avellana* de Reeve, mais pourtant il s'en distingue par sa forme un peu moins globuleuse, par sa coloration d'un jaune olivâtre avec quelques taches brunes peu apparentes, et par les denticulations de son bord externe, qui manquent à la partie supérieure et qui ne se développent que de la partie médiane à la base. Nous pensons donc qu'il y a lieu de le conserver comme espèce et, puisqu'il ne peut garder le nom de *Pythia Leopardus,* qui reste acquis à l'espèce de Reeve, nous lui donnons celui de *P. Gassiesi*.

153. *Pythia ovata,* Pfeiffer.

Pythia ovata, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. Lond.*, p. 299. 1854.

Scarabus ovatus, Reeve, *Conch. Icon. Scarabus*, fig. 13, 1860.

Scarabus chalcostomus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 55, pl. III, fig. 5. 1863 (*non* Adams, *nec* Reeve).

Scarabus chalcostomus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.* vol. II, p. 100. 1871 (*non* Adams, *nec* Reeve).

Hab. Ile Art, dans les marais (R. P. Montrouzier). Touo, sur la côte E. de la Nouvelle-Calédonie (Magen). — Iles Philippines (Quadras).

Obs. Notre savant confrère de Madrid, le Dr G. Hidalgo, a fait observer avec raison (1), au sujet de cette espèce, que J.-B. Gassies l'avait rapportée à tort au *Scarabus chalcostomus*, Adams, figuré par Reeve, et que la coquille calédonienne représentée par le naturaliste d'Agen appartenait à une autre espèce, le *S. ovatus*, Pfeiffer. E. Marie (*in litteris*) partageait aussi cette opinion, qui est également la nôtre.

154. *Pythia Crosseana*, Gassies.

Scarabus Crosseanus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 144. 1870.

Scarabus Crosseanus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 102, pl. VII, fig. 4. 1871.

Hab. Ouvéa, l'une des îles Loyalty (R. P. Lambert).

Obs. D'après l'auteur, cette espèce est d'une nuance pâle fauve-grisâtre ou bleuâtre « à peine teintée », avec des taches irrégulièrement répandues sur le test et des varices se détachant nettement en blanc. L'individu figuré est évidemment jeune.

155. *Pythia maurula*, Gassies.

Scarabus maurulus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 143. 1870.

Scarabus maurulus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 103, pl. VII, fig. 5. 1871.

Hab. Ile Lifou, dans le groupe des Loyalty (E. Marie). — Nouvelle-Calédonie, sans indication précise de localité (Déplanches ; R. P. Lambert ; Vieillard, *teste* J.-B. Gassies).

(1) *In Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 45. 1888.

Obs. Espèce remarquable par sa coloration d'un noir violet, ses varices blanches linéiformes, sa perforation ombilicale et ses tours de spire fortement plissés au-dessous de la suture. Péristome d'un fauve clair, portant 2 dents pariétales, 1 columellaire et 4 marginales, inégales entre elles et placées un peu avant dans l'ouverture, qui est violâtre.

156. *Pythia pantherina*, A. Adams.

Scarabus pantherinus, A. Adams, *in Proc. Soc. London*, p. 152. 1850.

Hab. Baie du Sud (E. Petit). — Philippines (H. Cuming). — Bornéo (A. Adams). — Java (Zollinger).

Obs. C'est à cette espèce que nous avons cru devoir rapporter deux *Pythia* recueillis par E. Petit, dans la Baie du Sud, tout à fait à l'extrémité méridionale de la Nouvelle-Calédonie.

157. *Pythia regularis,* Gassies.

Scarabus regularis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 129. 1879.

Scarabus regularis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 56, pl. III, fig. 14. 1880.

Hab. Ile Maré, dans le groupe des îles Loyalty (R. C. Rossiter).

Obs. Nous ne connaissons cette espèce que par la description et la figure qu'en a données J. B. Gassies.

158. *Pythia lacteola*, Gassies.

Scarabus lacteolus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 131. 1879.

Scarabus lacteolus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 58, pl. III, fig. 15. 1880.

Hab. Ile Maré, dans le groupe des Loyalty (R. C. Rossiter).

Obs. Nous ne connaissons cette espèce que par la description et la figure qu'en a données J.-B. Gassies.

159. *Pythia imperforata,* A. Adams ?

Scarabus imperforatus, A. Adams, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 151. 1850.

Scarabus imperforatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 101. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier)? — Bornéo (A. Adams).

Obs. Nous ne connaissons pas cette espèce, qui ne nous paraît pas avoir été figurée et dont la détermination, effectuée par J.-B. Gassies, nous semble des plus douteuses. Ce n'est donc qu'avec doute et sous toutes réserves que nous l'inscrivons à la suite des espèces du genre *Pythia* qui vivent en Nouvelle-Calédonie.

XXIV. Genre Auricula, Lamarck. 1799.

160. *Auricula subula*, Quoy et Gaimard.

Auricula subula, Quoy et Gaimard, *Voy. Astrolabe*, vol. II, p. 71, pl. XIII, fig. 39, 40. 1832.

Auricula subula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 69, pl. VI, fig. 4. 1863.

Auricula subula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 117. 1871

Var. β. *Triplicata. Columella plicis sub-3 parallelis munita.*

Auricula subula, var. β, Pfeiffer, *Monog. Auricul.*, vol. I, p. 141. 1856.

Var. γ. *Noumeensis* (Pl. X, fig. 4). *Plerumque truncata, epidermide saturatè fusca induta, solidula, parùm nitens* (Coll. Crosse).

Hab. Touo, sur la côte E. de la Nouvelle-Calédonie (R. P. Montrouzier ; Raynal). — Nouvelle Irlande (Quoy et Gaimard) ; I. Célèbes (A. Adams). La variété β provient de l'île Negros, dans l'Archipel des Philippines (H. Cuming). La variété γ vit à Nouméa (E. Marie).

Obs. La variété que nous distinguons sous le nom de *var.* γ *Noumeensis* se distingue de la forme typique par son épiderme d'un brun foncé et assez terne : les individus adultes sont généralement tronqués (Coll. Crosse).

161. *Auricula Binneyana,* Gassies.

Auricula Binneyana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.,* vol. XVII, p. 74. 1869.

Auricula Binneyana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 117, pl. IV, fig. 15. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Environs de Nouméa, dans un bois situé près de la mer (E. Marie).

Obs. Malgré l'opinion de quelques naturalistes, qui sont portés à réunir cette espèce à l'*A. subula,* dont elle est, d'ailleurs, très voisine, nous pensons, avec J.-B. Gassies et E. Marie (*in litteris*), que ces deux formes doivent être séparées spécifiquement. L'épiderme de l'*A. Binneyana* est toujours plus luisant et d'un jaune plus clair ; la spire n'est jamais tronquée et ses plis columellaires sont beaucoup moins apparents que ceux de l'*A. subula.*

162. *Auricula semisculpta,* H. et A. Adams.

Ellobium semisculptum, H. et A. Adams, *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 9. 1854.

Auricula semisculpta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. I, p. 70, pl. III, fig. 11. 1863.

Auricula semisculpta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 117. 1871.

Hab. Ile des Pins (R. P. Montrouzier, *teste* Gassies). — Iles Gambier.

163. *Auricula Hanleyana,* Gassies.

Auricula Hanleyana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.,* vol. XVII, p. 75. 1869.

Auricula Hanleyana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 118, pl. IV, fig. 16. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Elégante petite espèce, dont la forme générale se rapproche de celle des *Melampus* et dont le bord externe, vers sa partie médiane, présente une entaille comparable à celle des *Cassidula,* mais qui est bien un véritable *Auricula*, à test luisant et clair, avec une fascie roussâtre.

164. *Auricula Gundlachi*, Gassies.

Auricula Gundlachi, Gassies, *in Journ. de Conchyl.,* vol. XVII, p. 75. 1869.

Auricula Gundlachi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 119. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Bien qu'ayant reçu, autrefois, de l'Ile Art, un assez grand nombre de coquilles, grâce à l'obligeance et au zèle scientifique du R. P. Montrouzier, nous ne connaissons point cette espèce. M. le Dr Hidalgo, d'après la description de J.-B. Gassies, suppose (1) que cette espèce, qui n'a jamais été figurée, pourrait bien être établie sur le jeune âge de l'*A. Hanleyana.* Cela ne serait pas impossible. Dans tous les cas, l'espèce reste douteuse et a besoin de confirmation.

(1) *In Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 56. 1888.

Genre MARINULA, King.

165. *Marinula Forestieri*, Montrouzier.

Pedipes Forestieri, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 41. 1864.

Marinula (an Pedipes?) Forestieri, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 261, pl. VIII, fig. 1. 1864.

Marinula Forestieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 103, pl. VII, fig. 6. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce établie sur un individu unique, mais qui paraît bien appartenir au genre *Marinula*.

XXVI. Genre CASSIDULA, Férussac. 1821.

166. *Cassidula nucleus*, Martyn.

Limax nucleus, Martyn, *Un. Conch.*, II, pl. 67. 1784.

Auricula nucleus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 71, pl. III, fig. 9. 1863.

Cassidula nucleus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 120. 1871.

Var. γ. *Crassiuscula.*

Cassidula crassiuscula, Mousson, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 343, pl. XV, fig. 1. 1869.

Cassidula nucleus, *var. crassiuscula*, Hidalgo, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 51. 1869.

Hab. Ile des Pins (R. P. Montrouzier).— Balade (Magen). — Iles Philippines (Quadras). — Iles Viti (Græffe). — Upolu (Græffe).

La variété γ, qui est une forme un peu épaisse et unicolore de l'espèce de Martyn, se rencontre en Nouvelle-Calédonie et aux Philippines (*teste* Hidalgo).

167. *Cassidula mustelina*, Deshayes.

Auricula mustelina, Deshayes, *in Encycl. méth.*, vol. II, p. 92, n° 14. 1830.

Auricula mustelina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.* vol. I, p. 71, pl. III, fig. 10. 1863.

Cassidula mustelina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 120. 1871.

Hab. Hienguen (Magen) ; Balade (R. P. Montrouzier).

168. *Cassidula intuscarinata*, Mousson.

Auricula intuscarinata (*Cassidula*), Mousson, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 132, pl. VII, fig. 9. 1870.

Cassidula intuscarinata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 61, pl. III, fig. 17. 1880.

Hab. Baie du Sud (Th. Savès ; E. Marie ; E. Petit). — Iles Viti (Græffe).

Obs. Espèce facilement reconnaissable au prolongement de sa carène basale, qui s'étend jusqu'à l'intérieur de l'ouverture, et, d'ailleurs, voisine des deux précédentes, sous le rapport de la forme générale.

169. *Cassidula pilosa*, Gassies.

Cassidula pilosa, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 209. 1874.

Cassidula pilosa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 59, pl. II, fig. 2. 1880.

Hab. Conception, près de Nouméa (R. P. Lambert).

Obs. Espèce facilement reconnaissable à sa forme ovoïde, trapue, à son épiderme brun et aux poils raides et nombreux de sa spire.

170. *Cassidula truncata*, Gassies.

Cassidula truncata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 210. 1880.

Cassidula truncata, Gassies, *Faune Conchyl. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 60, pl. II, fig. 3. 1880.

Hab. Baie du Sud (R. P. Lambert).

Obs. Espèce plus allongée que les précédentes, mais dont la spire est tronquée : elle appartient, d'ailleurs, bien réellement au genre *Cassidula* par la forme de son péristome et par l'ensemble de ses caractères.

171. *Cassidula Kraussi*, Küster.

Auricula Kraussii. Küster, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Auric.*, p. 24, pl. III, fig. 6-8. 1852.

Cassidula Kraussi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 121. 1871.

Hab. Ile Art, sous une pierre enfoncée dans l'eau, en compagnie du *Plecotrema typicum*, H. et A. Adams. — Nouméa (E. Marie). — Natal (Krauss).

XXVII. Genre Tralia, Gray. 1840.

S. Genre Ophicardelus.

172. *Tralia australis*, Quoy et Gaimard.

Auricula australis, Quoy et Gaimard, *Voy. Astrolabe, Zool.*, vol. II, p. 169, pl. XIII, fig. 34-38. 1832.

Melampus Stutchburyi, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 393. 1856.

Melampus australis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 58. 1863.

Melampus Stutchburyi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol.I, p. 64, pl. VI, fig. 5. 1863.

Melampus australis, Gassies, *Faune Conch. Nouv-Caléd.*, vol. II, p. 105. 1871.

Hab. Nouméa (Magen) ; Balade (Magen) ; Baie-Boisée (H. P. Montrouzier). — Port-Curtis (Australie).

Obs. L'identité du *T. Stutchburyi* de Pfeiffer avec le *T. australis* de Quoy et Gaimard, plus ancien de vingt-quatre ans, paraît certaine.

S. Genre Læmodonta *(Laimodonta emend.)*.

173. *Tralia Bronni*, Philippi.

Auricula Bronnii, Philippi, *in Zeits. f. Malak.*, vol. II, p. 98. 1846.

Auricula Sandwichiensis, Souleyet, *Voy. Bonite Zool.*, vol. II, p. 524, pl. XXIX, fig. 29-32. 1852.

Melampus Bronni, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 114. 1871.

Hab. Ile Lifou, dans le groupe des Loyalty (R. P. Montrouzier). — Iles Sandwich (Souleyet).

Obs. L'*Auricula Sandwichiensis*, Souleyet, est la même chose que l'*A. Bronni*, Philippi, et doit, par conséquent, tomber dans sa synonymie, le nom de l'auteur allemand étant plus ancien.

174. *Tralia Layardi*, H. et A. Adams.

Ophicardelus Layardi (Laimodonta), H. et A. Adams, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 35. 1854.

Melampus Layardi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 61, pl. VII, fig. 7. 1863.

Melampus Layardi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 109, 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Baie-Boisée (R. P. Montrouzier). — Ceylan (Layard).

Obs. Cette espèce est remarquable par les sillons transverses dont toute sa spire est munie. D'après une observation du R. P. Montrouzier, on la trouverait au bord de la mer, sous les pierres, et souvent en compagnie de Prosobranches marins vivants, ce qui indiquerait des habitudes encore plus aquatiques que celles des autres *Auriculidæ*.

XXVIII. Genre Melampus, Montfort. 1810.

175. *Melampus Adamsianus*, Pfeiffer.

Melampus Adamsianus, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 121. 1854.

Melampus Adamsianus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 57, pl. VII, fig. 2. 1863.

Melampus Adamsianus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 105. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Nouvelle-Zélande (*teste* Pfeiffer).

176. *Melampus triticeus*, Philippi.

Auricula triticea, Philippi, *ms. in* Küster, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Auric.*, p. 49, pl. VII, fig. 20-22. 1852.

Melampus triticeus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 62, pl. VII, fig. 5. 1863.

Melampus triticeus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 110. 1871.

Hab. Balade (R. P. Montrouzier).

177. *Melampus cristatus*, Pfeiffer.

Melampus cristatus, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 122. 1854.

Melampus cristatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 59, pl VII, fig. 8. 1863.

Melampus cristatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 109. 1871.

Hab. Baie Boisée, dans le S. de la Nouvelle-Calédonie (R. P. Montrouzier). — Iles Philippines.

178. *Melampus trifasciatus*, Küster.

Auricula trifasciata, Küster, *Conch. Cab.*, éd. 2, *Auric.*, p. 38, pl, V, fig. 15-17. 1852.

Melampus trifasciatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 63, pl. VII, fig. 3. 1863.

Melampus trifasciatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 111. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Balade (Magen) ; Nouméa (R. P. Montrouzier) : à la base des Palétuviers, sous les Fucus rejetés par la mer.

179. *Melampus Sciuri*, Lesson.

Conovolus Sciuri, Lesson, *in Voy. Coquille, Zoologie*, p. 340. 1830.

Melampus Sciuri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 59, pl. VII, fig. 6. 1863.

Melampus Sciuri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 108. 1871.

Hab. Balade, sous les pierres baignées par l'eau saumâtre (Magen). — Port Praslin, Nouvelle-Irlande (Lesson).

180. *Melampus luteus*, Quoy et Gaimard.

Auricula lutea, Quoy et Gaimard, *in Voy. Astrolabe, Zool.*, vol. II, p. 163, pl. XIII, fig. 25-27. 1832.

Melampus luteus, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 197. 1860.

Melampus luteus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 62. 1863.

Melampus luteus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 111. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Ile Lifou, une des Loyalty (*teste* Pfeiffer). — Balade (R. P. Montrouzier) ; Nouméa (R. P. Montrouzier) : sous les feuilles ou les fucus rejetés par la mer, sur le rivage, et un peu enfoncé dans le sable. — Ile Woodlark (R. P. Montrouzier). — Vanikoro et Guam (Quoy et Gaimard). — Java (Mousson). — Philippines (Quadras).

181. *Melampus brevis,* Gassies.

Melampus brevis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 60, pl. VII, fig. 4. 1863.

Melampus brevis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 109. 1871.

Hab. Hienguen (R. P. Montrouzier ; Magen).

Obs. L'individu représenté comme type de cette espèce n'est évidemment pas adulte et l'auteur ne semble pas s'en être aperçu, puisqu'il n'en dit rien. Par suite, l'espèce se trouve incomplètement caractérisée et devient un peu douteuse ; c'est une petite espèce, courte , conique et ornée de fascies transverses brunes.

182. *Melampus albus*, Gassies ?

Melampus albus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 211. 1865.

Melampus albus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 113, pl. V, fig. 4. 1871.

Var. β *Abbreviata.*

Melampus albus, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 114. 1871.

Hab. Nouméa (R. P. Lambert et E. Marie).— La variété β vit dans l'île Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Nous ne connaissons point cette espèce. Est-ce bien un *Melampus ?* L'auteur signale le bord externe comme dépourvu de dents à l'intérieur.

183. *Melampus Caledonicus*, Gassies.

Melampus sulcatus, Gassies. *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 55. 1880 (*Non* H. et P. Adams).

Melampus Caledonicus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVIII, p. 328. 1880.

Hab. Nouvelle-Calédonie, *sine loco* (Savès, *teste* J. B. Gassies).

184. *Melampus Caffer*, Küster.

Auricula Caffra, Küster, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Auric.*, p. 36, pl. V, fig. 6-8. 1852.

Melampus Caffer, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 115. 1871.

Hab. Ile Art : commun (R. P. Montrouzier). — Natal, (Krauss). — Philippines (H. Cuming).

Obs. J.-B. Gassies mentionne *(l. c.)*, après Pfeiffer et dans les mêmes termes, une variété β de l'espèce, plus petite que la forme typique, noirâtre et de coloration à peu près uniforme, mais il ne dit pas si elle existe ou non dans l'Archipel Calédonien.

185. *Melampus fasciatus*, Deshayes.

Auricula fascicula, Deshayes, *in Encycl. méth.*, vol. II, p. 90, n° 8. 1830.

Melampus fasciatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 111. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Philippines (H. Cuming). — Java (Zollinger). — Nouvelle-Irlande. — Nouvelle-Guinée.

Obs. Espèce bien connue, ovale-subfusiforme, blanche, avec 5 ou 6 fascies d'un brun-fauve.

186. *Melampus cinereus*, Gassies.

Melampus cinereus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 62. 1867.

Melampus cinereus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 107, pl. IV, fig. 7. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

187. *Melampus crassidens*, Gassies.

Melampus crassidens, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 74. 1869.

Melampus crassidens, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 106, pl. IV, fig. 8. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce à forme conique, subcarénée, remarquable par le développement de ses plis, qui, à l'intérieur de l'ouverture, en arrière du bord externe, sont comme empâtés dans une sorte d'émail épais et blanc. Voisin du *M. Philippii*, Küster.

188. *Melampus obtusus*, Gassies.

Melampus obtusus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 73. 1869.

Melampus obtusus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 105, pl. IV, fig. 6. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce voisine également du *M. Philippii*, Küster, qui devra peut-être tomber dans sa synonymie.

189. *Melampus variabilis*, Gassies.

Melampus variabilis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 65, pl. VI, fig. 8. 1863.

Melampus variabilis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 113. 1871.

Hab. Baie-sans-fond (Raynal) : commun.

Obs. Nous ne comprenons pas comment il se fait que J.-B. Gassies, qui indique cette espèce comme commune, n'ait trouvé, pour la représenter, qu'un individu évidemment non adulte et laissant dans l'incertitude au sujet d'un certain nombre de ses caractères spécifiques définitifs. Notre savant confrère de Madrid, le Dr G. Hidalgo, suppose (1) que l'espèce de Gassies pourrait bien n'être autre chose qu'un double emploi du *Melampus avenaceus*, Mousson. Peut-être a-t-il raison?

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVI, p. 42. 1888.

190. *Melampus semiplicatus*, Pease.

Melampus (*Tralia*) *semiplicatus*, Pease, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 146. 1860.

Melampus semiplicatus, Schmeltz, *in Mus. Godeffroy*, Cat. V, p. 88. 1874.

Melampus semiplicatus, Pfeiffer, *Monog. Pneum.*, Suppl. 3, *Mon. Auricul.* p. 304. 1876.

Hab. Nouméa (E. Marie). — Iles Sandwich ou Hawaï (Harper Pease).

Obs. Cette espèce n'est citée par J.-B. Gassies dans aucun de ces trois catalogues ; elle existe pourtant bien réellement en Nouvelle-Calédonie, car les deux exemplaires que nous a envoyés, de Nouméa, E. Marie, ont été déterminés par nous sur les échantillons typiques des Iles Hawaï, que nous tenions de l'obligeance de l'auteur de l'espèce, Harper Pease, et nous n'avions trouvé entre eux aucune espèce de différence. E. Marie nous a affirmé avoir également envoyé à J.-B. Gassies plusieurs individus de cette espèce. C'était pendant les dernières années d'existence de l'auteur de la *Faune Conchyliologique, terrestre et fluvio-lacustre de la Nouvelle-Calédonie*, et son état de maladie ne lui aura probablement pas permis d'utiliser ces matériaux.

Le *M. semiplicatus* est de forme ovale-allongée et d'un roux-olivâtre foncé. Le sommet est pointu ; la spire et la partie supérieure du dernier tour sont couvertes de plis longitudinaux fortement accusés, serrés et régulièrement disposés ; la partie médiane, au contraire, est complètement lisse, mais les plis reparaissent à la partie basale. L'ouverture est étroite et aiguë, à sa partie supérieure. Le bas de la columelle porte deux plis ; la paroi suprà-columellaire en porte 1 et il en existe 2 ou 3 en arrière du bord externe, dans l'intérieur de l'ouverture.

191. *Melampus Leai*, Gassies.

Melampus Leai, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 116, pl. IV, fig. 13. 1871.

Hab. Ouagap (Magen; Villandre).

192. *Melampus Montrouzieri*, Souverbie.

Melampus Montrouzieri, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 148, pl. VI, fig. 1. 1866.

Melampus Montrouzieri, E. Marie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 293. 1867.

Melampus Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 111, pl. IV, fig. 12. 1871.

Var. β *Minor, interdùm pallidè unifasciata, vel bifasciata.*

Melampus Montrouzieri, *var.* β, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 148, pl. VI, fig. 12. 1866.

Melampus Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p, 112. 1871.

Hab. Ile Art, la forme typique et la variété (R. P. Montrouzier). — Environs de Nouméa, dans un bois situé près de la mer (E. Marie).

Obs. La variété β se distingue du type par sa taille plus petite et sa forme moins renflée : elle présente souvent 1 ou 2 fascies transverses, qui se détachent en clair. Chez le *M. Montrouzieri*, la coquille est munie de sillons transverses, qui, sur le milieu du dernier tour, deviennent plus espacés et quelquefois même disparaissent tout-à-fait.

193. *Melampus morosus*, Gassies.

Melampus morosus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 61. 1867.

Melampus morosus, Gassies, *Journ. Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 108, pl. IV, fig, 9. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

194. *Melampus parvulus*, Nuttall.

Melampus parvulus, Nuttall *ms.*, *in Mus. Cumingiano.*

Melampus parvulus, Pfeiffer, *Malak. Blätter*, vol. I, nº 11, p. 145. 1854.

Melampus granum, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 74. 1869.

Melampus granum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 109, pl. IV, fig. 10. 1871.

Hab. I. Art (R. P. Montrouzier). — I. Oahu (Nuttall). — Ile Mayotte (E. Marie). — Iles Philippines (Quadras).

Obs. E. Marie ne voyait aucune différence sensible entre le *Melampus parvulus* de Nuttall et le *M. granum* de Gassies et nous croyons qu'il avait raison. Il y a donc lieu de rétablir, pour l'espèce de l'Ile Art, le nom de Nuttall, qui est antérieur. C'est le plus petit des *Melampus* que nous connaissons dans l'Archipel Calédonien.

195. *Melampus exesus*, Gassies.

Melampus exesus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 212. 1874.

Melampus exesus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 52, pl. II, fig. 4. 1880.

Hab. Baie du Sud (R. P. Lambert).

Obs. Cette espèce se distingue par sa forme ovale, sa spire tronquée, son épiderme persistant et son ouverture étroite.

196. *Melampus strictus*, Gassies.

Melampus strictus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 213. 1874.

Melampus strictus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 53, pl. II, fig. 5. 1880.

Hab. Baie du Sud (R. P. Lambert).

Obs. Espèce ovale-oblongue, à test dépourvu d'épiderme et à varices longitudinales saillantes.

197. *Melampus ovuloides*, Baird.

Melampus ovuloides, Baird, *in Cruize of the Curaçoa*, p. 442, pl. XXXIX, fig. 9, 10. 1873.

Melampus Frayssei, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 127. 1879.

Melampus Frayssei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 54, pl. II, fig. 26. 1880.

Melampus ovuloides, Crosse, *Journal de Conchyl.*, vol. XXVIII, p. 264. 1880.

Hab. Lifou, l'une des Iles Loyalty (R. P. Montrouzier).

Obs. Très jolie petite espèce, de forme ovale-conique et d'un système de coloration fort original, composé de 4 lignes régulièrement disposées de taches d'un blanc jaunâtre, distribuées sur un fond d'un brun rosé.

XXIX. Genre Plecotrema, H. et A. Adams. 1854.

198. *Plecotrema bellum*, H. et A. Adams.

Plecotrema bellum, H. et A. Adams, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1854, p. 37. 1855.

Plecotrema Souverbiei, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. X, p. 246, pl. IX, fig. 12. 1862.

Plecotrema Souverbiei, Gassies, *Faune Conc. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 67, pl. VI, fig. 23. 1863.

Plecotrema exiguum, H. Adams, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 307. 1867.

Plecotrema turritum, Garrett., *in Proc. Ac. Sc. Philadelphia*, p. 237. 1873.

Var. β. *Ventrosior.*

Plecotrema Souverbiei, *var. B*, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. X, p. 247. 1862.

Hab. Baie-Boisée, dans le Sud de la Nouvelle-Calédonie (R. P. Montrouzier). La variété β vit dans l'Ile Art (R. P. Montrouzier). — Ile Maurice (Nevill). — Iles Andaman (Nevill). — Mayotte (E. Marie). — Iles Viti (Garrett). — Ile Paumotou (Garrett). — Ile Gambier (Garrett).

199. *Plecotrema typicum*, H. et A. Adams.

Plecotrema typicum, H. et A. Adams, *in Proc. Zool. Soc. London*, 1853, p. 120. 1854.

Plecotrema typica. Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 67. 1863.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Baie-Boisée, dans le Sud de la Nouvelle-Calédonie (R. P. Montrouzier). — Philippines (Hidalgo). — Port Jackson (Brazier). — Bornéo (Everett).

200. *Plecotrema octanfractum*, Jonas ?

Pedipes octanfracta, Jonas, *in Zeits. f. Malak.*, vol. II, p. 169. 1845.

Hab. Nouvelle-Calédonie (Brenchley). — Iles Savage (Brenchley). — Iles Paumotou (Garrett). — Iles Viti (Garrett). — Iles Gambier (Garrett). — Port Jackson (Brazier). — Bornéo (Everett).

Obs. La présence de cette espèce à la Nouvelle-Calédonie nous semble douteuse : elle n'a été, à notre connaissance, trouvée par aucun des naturalistes français.

XXX. Genre Blauneria, Shuttleworth. 1854.

201. *Blauneria Leonardi*, Crosse.

Blauneria Leonardi, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 72 et 357, pl. XVI, fig. 4. 1872.

Blauneria Leonardi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 47, pl II, fig. 16. 1880.

Hab. Environs de Nouméa (Dr Léonard).

Obs. Il est assurément très curieux de retrouver, en Nouvelle-Calédonie, un genre qui existe aux Antilles, mais il n'y a pas à lutter contre l'évidence d'un fait et on ne peut que l'accepter.

XXXI. Genre Pedipes, Adanson. 1757.

202. *Pedipes Jouani*, Montrouzier.

Pedipes Jouani, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. X, p. 244, pl. IX, fig. 11. 1862.

Pedipes Jouani, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 65, pl. VI, fig. 22. 1863.

Hab. Baie-Boisée, dans le Sud de la Nouvelle-Calédonie (R. P. Montrouzier).

Observation

Trois noms spécifiques de J.-B. Gassies nous paraissent devoir être supprimés absolument parmi ceux qu'il cite dans la famille des *Auriculidæ* :

1° *Cassidula balteata*, Gassies (1), établi sur une coquille jeune, qui est insuffisamment caractérisée, qui n'appartient pas au genre *Cassidula* et dont la provenance néo-calédonienne est tout à fait incertaine.

2° *Melampus cassidulus*, Gassies (2), que l'auteur rejette dans la synonymie du *Cassidula balteata* et qui ne vaut pas mieux que cette dernière espèce : c'est une coquille jeune, et le fait de son existence en Nouvelle-Calédonie, où elle n'a été authentiquement trouvée par aucun naturaliste local, a besoin d'être confirmé.

3° *Melampus sordidus*, Gassies (3), qui, comme les deux espèces précédentes, est une coquille jeune, insuffisamment caractérisée et d'une provenance néo-calédonienne plus que douteuse.

(*A suivre*).

(1) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 120, pl. IV, fig. 14. 1871.
(2) *In Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 63. 1867.
(3) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 110, pl. IV, fig. 11. 1871.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

1er Octobre 1894.

Faune malacologique terrestre et **fluviatile** de la **Nouvelle-Calédonie** et de ses dépendances

(*suite et fin*)

Par H. Crosse

Fam. Limnæidæ.

XXXII. Genre Ancylus, Geoffroy, 1767.

203. *Ancylus reticulatus*, Gassies.

Ancylus reticulatus, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 212. 1865.

Ancylus reticulatus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 143, pl. IV, fig. 17. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce munie de stries longitudinales, qui partent du sommet et que viennent croiser d'autres stries transverses, moins fortes et moins apparentes. Sommet médian.

204. *Ancylus Noumeensis*, Crosse.

Ancylus Noumeensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 203. 1871.

Ancylus Noumeensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 356, pl. XVI, fig. 5. 1872

Ancylus Noumeensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 200. 1871.

Ancylus Noumeensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 77, pl. II, fig. 19. 1880.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Espèce à sommet situé en arrière et un peu à droite. Le test ne présente que des stries concentriques peu apparentes.

XXXIII. Genre PLANORBIS, Guettard. 1756.

Sect. 1. Spirodiscus.

205. *Planorbis ingenuus*, Morelet.

Planorbis ingenuus, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, 2 avril 1857.

Planorbis ingenuus, Morelet, *l. c.*, tir. à part, *Test. Austr.*, p. 1. 2 avril 1857.

Planorbis ingenuus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 78, pl. VII, fig. 16. 1863.

Planorbis ingenuus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 139. 1871.

Hab. Nouvelle-Calédonie, *sine loco (teste* A. Morelet).

Obs. Espèce luisante, d'un jaune corné pâle et à tours arrondis.

206. *Planorbis Montrouzieri*, Gassies.

Planorbis Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 79, pl. VII, fig. 17. 1863.

Planorbis Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 139. 1871.

Hab. Kanala, dans les marais (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce à tours arrondis, comme la précédente, et d'un jaune corné, sous un limon ferrugineux d'un noir bronzé, tournant au roussâtre, qui la recouvre habituellement. Test strié dans le sens des accroissements.

207. *Planorbis Fouqueti*, Gassies.

Planorbis Fouqueti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 139, pl. V, fig. 10. 1871.

Hab. Boulari, dans le S.-O. de la Nouvelle-Calédonie (Fouquet).

Obs. Coquille de petite taille, marquée de stries qui se croisent. Coloration d'un jaune-verdâtre clair. Tours convexes, dont le dernier est à peine caréné.

Sect. 2 Tropidiscus.

208. *Planorbis Rossiteri*, Crosse.

Planorbis Rossiteri, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 204. 1871.

Planorbis Rossiteri, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXVIII, p. 142, pl. IV, fig. 4. 1880.

Planorbis Rossiteri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 76, pl. I, fig. 25. 1880.

Hab. Maré, l'une des îles Loyalty (R. C. Rossiter).

Obs. Cette petite espèce se distingue de ses congénères de l'Archipel néo-calédonien par son test fortement aplati, à peu près lisse, translucide et d'un jaune corné : Son dernier tour est muni, à la périphérie, d'une carène aiguë. C'est sans doute par erreur que J.-B. Gassies, qui a nommé exactement l'espèce dans le texte du troisième volume de sa *Faune*, la désigne, dans l'explication de ses planches (*l. c.*, p. 104), sous la dénomination de *P. Fabrei*.

209. *Planorbis Morletianus*, Crosse (Pl. VII, fig. 6).

Planorbis Morletianus, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXV, p. 304. 1887.

Coquille sénestre, légèrement concave en dessous, aplatie en dessus, très finement striée et d'un jaune corné clair, tournant à l'olivâtre. Spire non saillante, plutôt concave. Suture profondément marquée. Tours de spire au nombre de 4 1/2, convexes en dessous, aplatis en dessus; dernier tour muni d'une carène supramédiane, filiforme, tranchante, d'un blanc olivâtre et présentant quelquefois, chez les individus adultes, un peu avant de se terminer au bord externe, quelques rares linéoles trans verses, espacées, obliquement flexueuses et d'un brun marron. Ouverture de forme ovalo-subquadrangulaire anguleuse, à l'endroit qui correspond à la carène, et d'un blanc sale, à l'intérieur. Péristome simple, blanchâtre; bord columellaire porté en avant, un peu plus que les autres.

Plus grand diamètre 9 millimètres; plus petit 7 ; hauteur totale 2 millimètres (Coll. Crosse et coll. E. Marie).

Hab. Baie du Sud (A. Savès).

Obs. Espèce très voisine d'un *Planorbis* de France, le *P. complanatus*, Studer, mais s'en distinguant par les linéoles transverses, flexueuses et colorées en brun de son dernier tour, linéoles qui ne sont, d'ailleurs, bien apparentes que chez les individus adultes. L'individu que nous figurons n'est pas encore complètement adulte. Nous lui donnons le nom de notre regretté collaborateur et ami, le commandant L. Morlet.

XXXIV. Genre Ameria, H. Adams. 1861.
Sous-genre Glyptophysa.

210. *Ameria* (*Glyptophysa*) *Petiti*, Crosse.

Physa Petiti, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 71. 1872.

Glyptophysa Petiti, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 152, pl. VII, fig. 4. 1872.

Physa Petiti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p.74, pl. II, fig. 15. 1880.

Hab. Lac de la grande Vallée des Kaoris, dans la partie méridionale de la Nouvelle-Calédonie (Petit).

Obs. Nous avons proposé, en 1872, le genre *Glyptophysa*, pour un Mollusque fluviatile de la Nouvelle-Calédonie à coquille en forme de Physe, sénestre, terne, carénée et munie de côtes transverses, saillantes, fortement accusées et de nombre variable. Nous le considérons actuellement comme une division subgénérique du genre *Ameria* qui, comme les genres *Isidora*, *Plesiophysa et Physopsis*, possède un animal semblable à celui des *Physa*, mais dépourvu de prolongements digitiformes du manteau, réfléchis sur la coquille, et muni d'une mâchoire et d'une radule de *Planorbis*.

J.-B. Gassies prétend *(l. c.)*, avoir vu des individus de cette espèce parfaitement lisses et ressemblant alors à une Bulle ou à un *Physa fontinalis* jeune. Peut-être ces individus appartenaient-ils à une espèce ou même à un genre différent (le genre *Physa*)?

Fam. Physidæ.

XXXV. Genre Physa, Draparnaud. 1801.

211. *Physa nasuta*, Morelet.

Physa nasuta, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, nº 8. 1856. 1857.

Physa nasuta, Morelet, *Test. nov. Australiæ* (tir. à part), p. 3. 1857.

Physa castanea, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 80, pl. VI, fig. 14, 1863 (*Non* Lamarck).

Physa nasuta, var. β, Crosse, *Journ. de Conch.*, vol. XVI, p. 319. 1868.

Physa castanea, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 140. 1871 (*Non* Lamarck).

Var. β. *Minor*, *gracilior.*

Physa castanea, var. B nasuta. Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 80. 1863 (*Non* Lamarck) ?

Physa nasuta, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 319. 1868.

Hab. Balade (Souville, *teste* Morelet). Kanala (R. P. Montrouzier; Magen). Hienguen (R. P. Montrouzier; Magen). Nouméa (pour la variété β), dans un trou rempli d'eau (E. Marie).

Obs. J.-B. Gassies a eu la singulière idée de vouloir, à toute force, identifier cette espèce, bien réellement néo-calédonienne, que Morelet a décrite sous le nom de *P. nasuta*, avec une vieille espèce de Lamarck, infiniment douteuse d'ailleurs, et que l'auteur de l'*Histoire naturelle des Animaux sans vertèbres* dit provenir de la Garonne. Nous ne pouvons partager cette manière de voir et nous pensons qu'il est, à tous les points de vue, préférable d'adopter le nom d'A. Morelet.

Le *P. nasuta* est une grande espèce d'un brun marron, à spire turriculée, terminée par un sommet pointu, quelquefois tronquée, à bord columellaire tordu, épais et d'un gris violacé.

212. *Physa varicosa,* Gassies.

Physa varicosa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 197. 1871.

Hab. Baie Boulari (R. P. Lambert).

Obs. Coquille ventrue, luisante, translucide, d'un jaune fauve, munie d'une ou de plusieurs varices, produites par les arrêts de développement: voisine du *P. nasuta*, Morelet,

elle s'en distingue par sa forme plus courte et plus gibbeuse, sa coloration plus claire, l'acuité de son sommet et la présence des varices.

Nous ne connaissons point cette espèce, qui n'a pas été figurée.

213. *Physa auriculata*, Gassies.

Physa auriculata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 274, pl. IX, fig. 5-6. 1857.

Physa auriculata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 81, pl. VI, fig. 13. 1863.

Physa auriculata, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 327. 1868.

Physa auriculata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 140. 1871.

Var. β. Hirsuta.

Physa auriculata, var. B, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 81. 1863.

Physa auriculata, var. β hirsuta, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 328. 1868.

Var. γ. Zonata.

Physa auriculata, var. β. Zonata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 140, pl. VII, fig. 13. 1871.

Hab. Balade, dans les marais (Magen); Hienguen (R. P. Montrouzier); Nouméa, dans les marais (E. Marie). La variété β habite Balade et Kanala (*teste* J.-B. Gassies) ; la variété γ se trouve à Saint Louis (R. P. Lambert).

Obs. Le *P. auriculata* est une assez grande espèce, luisante et d'un brun marron rougeâtre ; il se distingue des autres espèces néo-calédoniennes par sa forme courte et par le renflement de son dernier tour, qui forme les 2/3 de la longueur totale de la coquille, et non pas les 3/4, comme le dit, par erreur, J.-B. Gassies. Le même auteur s'est également trompé en qualifiant de variété β sa variété

zonata du *P. auriculata* ; il ne s'est pas souvenu que, précédemment, il avait déjà établi une variété B *hirsuta* de la même espèce et que, par conséquent, sa variété *zonata* ne pouvait être, d'après les lois de la nomenclature, qu'une variété γ. Nous ne connaissons d'ailleurs aucune de ces deux variétés. D'après l'auteur, la variété *hirsuta* est plus grande que le type et s'en distingue par la réticulation des stries et les lames épidermiques du dernier tour ; la variété *zonata* présente, sur le dernier tour de spire, de nombreuses fascies d'un gris blanchâtre.

214. *Physa obtusa*, Morelet.

Physa obtusa, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, n° 8, 1856-1857.

Physa obtusa, Morelet, *Test. nov. Aust.* (tir. à part), p. 3. 1857.

Physa obtusa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*,vol. I, p. 81, pl. VI, fig. 7. 1863.

Physa obtusa, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 322. 1868.

Physa obtusa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 140. 1871.

Hab. Les ruisseaux et les mares de l'île Art (R. P. Montrouzier). Les petits cours d'eau et les marais affluents du Diahot, près de Balade (Souville).

Obs. Espèce de dimension moyenne, luisante, d'un jaune brunâtre et à spire généralement tronquée.

215. *Physa doliolum*, Gassies.

Physa doliolum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 73, pl. II, fig. 14. 1880.

Var. β. Gibbosa, minor.

Physa doliolum, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 73. 1880.

Hab. Ouagap ; Bourail ; Bondé (R. P. Lambert, *teste* J -B. Gassies).

Obs. Coquille de forme ovale-triangulaire, ventrue, luisante, marquée de stries longitudinaless rugueuses. Coloration d'un brun roussâtre. La variété β est plus courte et plus ramassée.

J.-B. Gassies dit (*l. c.*) qu'il n'y a guère que le *P. obtusa*, Morelet, dont cette espèce se rapproche un peu, tout en s'en distinguant par sa forme triangulaire et par son dernier tour très ventru et gibbeux.

216. *Physa Guillaini*, Crosse et Marie.

Physa Guillaini, Crosse et Marie, *ms.*

Physa Guillaini, Crosse et Marie, *Journ. de Conchyl.* vol. XVI, p. 324, pl. XIII, fig. 1. 1868.

Physa Guillaini, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 142, pl. VII, fig. 12. 1871.

Var. β. Ventrosa.

Physa Guillaini, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol.II, p. 143, pl. VII, fig. 9. 1871.

Var. γ. Spirata.

Physa Guillaini, *var.* γ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 143. 1871.

Hab. Tongoin, aux environs de Nouméa, dans un petit cours d'eau (E. Marie). Pour les variétés β et γ, J.-B. Gassies cite comme localité Ouagap (Raynal). Le *P. Guillaini* est une fort belle espèce, qui se rapproche assez du *P. obtusa*, Morelet, mais qui est plus grande et qui se distingue par sa columelle plus fortement tordue, par sa spire non tronquée, par sa coloration plus claire, par son dernier tour aplati à la partie médiane et par son bord externe flexueux et comme subanguleux.

Nous ne connaissons les variétés rapportées, par J.-B.

Gassies, à cette espèce, que par les diagnoses de l'auteur, qui a, en outre, figuré l'une d'entre elles.

217. *Physa incisa*, Gassies.

Physa incisa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 72, pl. II, fig. 13. 1880.

Hab. Bourail (R. P. Lambert).

Obs. Coquille assez solide, ovale-conique et d'un gris jaunâtre, avec un encroûtement noir sur les tours supérieurs : remarquable par son bord externe flexueux, qui rappelle celui du *P. Guillaini.*

218. *Physa perlucida*, Gassies.

Physa perlucida, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 75, pl. IV, fig, 9. 1880.

Hab. Ile des Pins (R. P. Lambert).

Obs. Coquille de grande taille (25 mill. de longueur), ovalo-globuleuse, extrêmement fragile, luisante et d'un brun rouge. Dernier tour très grand. Intérieur de l'ouverture d'un brun rougeâtre. Columelle oblique, tordue et d'un rose clair.

219. *Physa tetrica*, Morelet.

Physa tetrica, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, n° 8. 1856-1857.

Physa tetrica, Morelet, *Test. nov. Austral.* (tir. à part), p. 4. 1857.

Physa tetrica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 83. 1863.

Physa tetrica, Crosse, *Journal de Conchyl.*, vol. XVI, p. 325, pl. XIII, fig. 4. 1868.

Physa tetrica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 140. 1871.

Var. β. *Noumeensis*, *major*.

Physa tetrica, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 326. 1868.

Hab. Balade (Souville, *teste* A. Morelet). Var. β, Nouméa, dans les marais (E. Marie).

Obs. Cette espèce est ventrue, un peu luisante, d'un brun corné, et elle présente souvent, sur la deuxième moitié du dernier tour, quelques costulations longitudinales, peu saillantes, d'un brun plus foncé, paraissant jouer le rôle de reprises ou de temps d'arrêt dans l'accroissement.

L'individu figuré (*l. c.*, pl. XIII, fig. 4. 1868) dans le *Journal de Conchyliologie*, est le type de Morelet ; l'exemplaire figuré dans le même Recueil Scientifique (*l. c.* pl. XIII, fig. 4_a, 1868) est le type de la variété β *Noumeensis* et fait partie de notre collection ; il est plus grand que l'individu typique.

220. *Physa hispida*, Morelet.

Physa hispida, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, n° 8. 1856-1857.

Physa hispida, Morelet, *Test. nov. Austral.* (tir. à part), p. 3. 1857.

Physa hispida, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 84. 1863.

Physa hispida, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 321, pl. XIII, fig. 3. 1868.

Physa hispida, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, pl. 141. 1871.

Var. β. *Pilosa.*

Physa hispida, var. γ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 141, pl. VII, fig. 12, 1871.

Hab. Balade (Souville, *teste* Morelet); Hienguen (R. P. Montrouzier; Magen); Kanala (R. P. Montrouzier; Magen). Pour la variété β, environs de Nouméa (R. P. Lambert, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. Cette espèce se distingue facilement de ses congénères de la Nouvelle-Calédonie par sa columelle blanche et par les séries de petits poils, peu visibles à l'œil nu, que l'on remarque sur les individus en bon état. L'exemplaire figuré dans le *Journal de Conchyliologie* (*l. c.* 1868) est le type d'A. Morelet.

A. Morelet et J.-B. Gassies attribuent à tort, dans leurs diagnoses, au dernier tour de cette espèce, l'un plus de 1/4, l'autre 1/3 de la longueur totale de la coquille : en réalité, ce dernier tour forme plus de la moitié et presque les 2/3 de la longueur totale.

Sans doute par suite d'une faute d'impression ou d'un *lapsus*, J.-B. Gassies qualifie de variété γ (*l. c.* 1871) sa variété *pilosa*, alors que, venant la première, dans l'espèce, elle doit être mentionnée comme variété β. Il cite, comme caractères de cette variété, la présence de 2 ou 3 cordons de poils serrés, vers la partie suturale du dernier tour, et l'épiderme d'un vert glauque, sur lequel se détachent 2 ou 3 fascies grisâtres.

221. *Physa Caledonica*, Morelet.

Physa Caledonica, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, n° 8, 1856-1857.

Physa Caledonica, Morelet, *Test. nov. Australiæ* (tir. à part), p. 3. 1857.

Physa Caledonica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 83. 1863.

Physa Caledonica, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 320, pl. XIII, fig. 2. 1868.

Physa Caledonica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 141. 1871.

Hab. Balade (Souville, *teste* A. Morelet).

Obs. Espèce voisine du *P. hispida*. Morelet, par sa forme générale et sa taille, mais s'en distinguant par sa colo-

ration plus foncée, d'un brun corné, et par l'absence des petits poils qui caractérisent l'autre espèce.

La figure donnée par le *Journal de Conchyliologie* représente le type d'A. Morelet.

222. *Physa Kanakina*, Gassies.

Physa Kanakina, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 275, pl. IX, fig. 7,8. 1857.

Physa Kanakina, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 199. 1860.

Physa Kanakina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 82, pl. VI, fig. 11. 1863.

Physa Kanakina, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVI, p. 329. 1868.

Physa Kanakina, Gassies. *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 140. 1871.

Hab. Balade, dans le Diahot et ses marais (Magen); Hienguen (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce de taille médiocre, de forme ovale allongée, assez luisante, transparente et d'une coloration cornée tirant sur le jaune ou sur le vert.

223. *Physa Artensis*, Gassies?

Physa Artensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 141, pl. VII, fig. 8. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies)?

Obs. Petite espèce fort douteuse, établie sur un échantillon unique, recueilli mort. J.-B. Gassies n'en reparle plus dans la troisième partie de sa Faune.

Fam. Melaniidæ

XXXVI. Genre Melania, Lamarck. 1799.

Sect. 1. Melania s. stricto.

224. *Melania macrospira, Morelet.*

Melania macrospira, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, nº 8. 1856-1857.

Melania macrospira, Morelet, *Test. nov. Austr.* (tir. à part), nº 15. 1857.

Melania macrospira, Gassies. *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I (*exclusis descr. et figura*), p. 98. 1863.

Melania macrospira, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 158. 1871.

Melania macrospira, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 142, pl. XVII, fig. 5, 5a. 1875.

Hab. Sainte-Marie de Balade (Souville) ; Gatope (E. Marie).

Obs. J.-B. Gassies s'est complètement mépris, en ce qui concerne cette espèce, ainsi que l'a reconnu le Dr A. Brot, qui a eu entre les mains et qui a figuré (*l. c.*, pl. XVII, fig. 5, 5a) le type de Morelet, et dont on ne saurait sans injustice contester la compétence, pour tout ce qui concerne l'histoire naturelle des *Melania*. La coquille que J.-B. Gassies a figurée (1) et d'après laquelle il a fait sa description ne correspond en aucune façon au type de Morelet et appartient à une autre espèce, qui est probablement le *M. aculeus*, Lea. Il décrit une espèce striée obliquement et finement et dont les stries sont traversées par des sillons qui les crispent et les font ressembler au

(1) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 98, pl. VI, fig. 3. 1863.

réseau d'une toile grossière (ce sont les expressions mêmes de l'auteur). Au contraire, le véritable *M. macrospira* est une espèce subulée, d'un brun olivâtre, avec des taches brunes infrà-suturales, et dont les derniers tours sont à peu près complètement lisses, sauf la base du dernier, qui présente quelques sillons peu nombreux. Il se rapproche très sensiblement du *M. aspirans*, Hinds, auquel Reeve a cru devoir le réunir.

225. *Melania canalis*, I. et H. C. Lea ?

Melania canalis, I. et H. C. Lea, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 180. 1850.

Melania canalis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 98 (*exclusa figura*). 1863.

Melania canalis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p.158. 1871.

Melania canalis, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 157, pl. XIX, fig. 11, 11[a]. 1877.

Hab. Balade (Magen et Béraud, *teste* J.-B. Gassies ? — Ile Guimaras, aux Philippines (H. Cuming).

Obs. Le *M. canalis*, Lea, est une espèce des Philippines. Son existence en Nouvelle-Calédonie, signalée par J.-B. Gassies, est donc, par cela même, déjà bien douteuse. Mais le doute augmente encore si l'on considère que la figure de l'espèce donnée par lui (1) représente une coquille en mauvais état de conservation, roulée, décolorée et ne ressemblant, d'ailleurs, en aucune façon, ni à la diagnose originale des auteurs, ni à la figure de Reeve (2), ni à celle du D[r] A. Brot (3). Nous aurions donc purement et simplement rayé l'espèce de notre Catalogue, si nous ne nous trouvions posséder, dans notre collection, une espèce

(1) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, pl. VI, fig 2. 1863.
(2) *Conch. Iconica, Melania*, fig. 63. 1859.
(3) *In Conch. Cab. Melania*, éd. 2, pl. XIX, fig. 11, 11*a*. 1877.

encore incertaine, recueillie, par E. Petit, dans la Baie du Sud, et présentant quelques-uns des caractères du *M. canalis.* Nous maintenons donc provisoirement l'espèce, mais avec doute et sous toutes réserves.

226. *Melania funiculus*, Quoy et Gaimard ?

Melania funiculus. Quoy et Gaimard, *Voy. Astrolabe, Zool.*, vol. III, p. 158, pl. LVI, fig. 43, 44. 1834.

Melania funiculus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 153. 1871?

Var. γ, *Lævigata ; anfr. apicalibus plicatis.*

Melania funiculus, var. γ, Brot. *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 136. 1875.

Hab. Ouagap ; Hienguen (Magen et Vieillard, *teste* J.-B. Gassies)? — Nouvelle-Irlande (Hinds). — I. Batchian (Landauer). — Moluques (Quoy et Gaimard). Ces localités s'appliquent à la variété γ.

Obs. Voici encore une espèce dont la présence, signalée par J.-B. Gassies en Nouvelle-Calédonie, est bien douteuse. Aussi ne l'enregistrerons-nous que sous toutes réserves. Le Dr A. Brot n'a jamais vu un échantillon authentique de cette espèce, provenant de la Nouvelle-Calédonie : nous non plus.

Sect. 2. Striatella.

227. *Melania Petiti,* Philippi.

Melania Petiti, Philippi, *in Zeits. f. Malak.*, vol. V, p. 153. 1848.

Melania Petiti, Brot, *in Conch. Cab.*, éd, 2, *Melania*, p. 194, pl. XXII, fig. 5, 5^a, 5^b. 1877.

Var. β. *Droueti. Ponderosa, abruptè truncata.*

Melania Droueti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 92, pl. V, fig. 11. 1863.

Melania Droueti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 155. 1871.

Melania Petiti, var. Droueti, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 194. 1877.

Hab. Nouvelle-Calédonie (*teste* Philippi). Variété β : Balade (Bouquet de la Grye, *teste* H. Drouët).— Erromanga, dans l'Archipel des Nouvelles-Hébrides (*teste* A. Brot).

Obs. Le Dr A. Brot a constaté que le *M. Droueti*, Gassies, était établi sur une variété très adulte du *M. Petiti*, Philippi, brusquement tronquée, réduite à peu de tours (2 seulement), solide et pesante. A l'état jeune, cette espèce est turriculée ; plus tard, elle devient subcylindrique ; quand elle arrive à l'âge adulte, elle se tronque et ne garde que peu de tours de spire. Sa coloration est d'un noir brûnatre et son test est inscrusté d'une boue ferrugineuse très tenace.

Le Dr A. Brot considère le *M. Erebus* de Reeve comme identique avec le *M. Petiti* et le *M. Petiti* du même auteur (*non* Philippi) comme une espèce différente, qu'il nomme *M. sulcatina*.

228. *Melania Arthurii*, Brot.

Melania Arthurii, Brot, *Cat. of rec. sp. Melania*, n° 190, p. 290. 1871.

Var. β. *Speciosa*.

Melania speciosa, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, n° 8. 1857 (*non* Adams).

Melania speciosa, Morelet, *Test nov. Austr.* (tir. à part), p. 7. 1857 (*non* Adams).

Melania Arthurii, var. speciosa, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 202, pl. XXIII, fig. 1, 1a. 1877.

Var. γ *Moreleti*.

Melania Moreleti, Reeve, *Conch. Iconica, Melania*, fig. 239. 1860.

Melania Moreleti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 97, pl. IV, fig. 6. 1863.

Melania Moreleti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 157. 1871.

Melania Arthurii, *var. Moreleti*, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 202, pl. XXIII, fig. 1^b. 1877.

Var. ε. *Gouldiana.*

Melania Gouldiana, Reeve, *Conch. Icon.*, *Melania*, fig. 115. 1859.

Melania Arthurii, *var. Gouldiana*, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 202. 1877.

Var. ζ. *Maurula.*

Melania maurula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 95, pl. V, fig. 9. 1863 (*non* Reeve).

Melania maurula, Gassiés, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 155. 1871 (*non* Reeve).

Melania Arthurii, *var. maurula*, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 202, pl. XXII, fig. 1^d. 1877.

Var. η. *Jouani.*

Melania circumsulcata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 212. 1865 (*non* V. d. Busch).

Melania Jouani, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 157, pl. VI, fig. 14. 1871.

Melania Arthurii, *var. Jouani*, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 202, pl. XXIII, fig. 1^c. 1877.

Hab. Nouvelle-Calédonie. Var. β : Sainte-Marie de Balade (Souville). Var. γ : Balade (Magen) ; Arama, au Nord de Balade, où l'on trouve des individus de grande taille (R. P. Montrouzier). Var. ε : Balade (Magen). Var. η : Hienguen (R. P. Montrouzier). — Iles Salomon (*teste* Reeve) ?

Obs. Le Dr A. Brot réunit un certain nombre d'espèces de Gassies, Reeve et Morelet, à titre de variétés, à son *Melania Arthurii* et nous croyons qu'il a raison, car toutes

ces formes ne se distinguent entre elles que par des caractères d'assez mince importance.

Les variétés β et γ sont établies sur des individus de grande taille et dont la spire n'est que peu ou point tronquée ; la première est d'un brun marron uniforme, la seconde d'un brun fauve, sur lequel on distingue des rayures ondulées, minces, noirâtres et peu apparentes. La variété δ (*M. exusta*, Reeve), est indiquée comme provenant des Iles Salomon, ce qui fait que nous ne la citons pas dans notre synonymie. La variété ε est une petite forme, à spire presque intacte et à tours modérément convexes. Par contre, la variété ζ (*M. maurula*, Gassies, qu'il ne faut pas confondre avec le *M. maurula*, Reeve, forme bien différente) ne comprend que des coquilles à spire fortement tronquée. La variété η (*M. Jouani*, Gassies) ne diffère, pour ainsi dire en rien, de la variété δ (*M. exusta*, Reeve), si ce n'est qu'elle est plus élancée et plus faiblement plissée.

229. *Melania Matheroni.*

Melania Matheroni, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 96, pl. IV, fig. 5. 1863.

Melania Matheroni, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 156. 1871.

Melania Matheroni, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 211, pl. XXIII, fig. 6,6ª. 1877.

Hab. Le Diahot, près Balade (Magen).

Obs. Cette espèce se distingue des formes voisines par sa coloration uniforme et d'un brun chocolat et par sa spire subconico-turriculée, à tours peu convexes.

230. *Melania Montrouzieri*, Gassies.

Melania Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, feuillet addit., pl. V, fig. 10. 1864.

Melania Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 156. 1871.

Melania Montrouzieri, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 240, pl. XXV, fig. 15. 1877.

Var. β. Costata.

Melania Montrouzieri, *var.* B, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, feuillet supplém. 1864.

Var. γ. Mageni.

Melania fontinalis, Reeve, *Conch. Icon. Melania*, fig. 119 (*aucta*). 1859 (*non* Philippi).

Melania Mageni, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 95, pl. VI, fig. 10. 1863.

Melania Mageni, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 156. 1871.

Melania Montrouzieri, *var. Mageni*, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 240, pl. XXV, fig. 15[a], 15[b], 15[c], 15[d]. 1877.

Var. δ. Mariei.

Melania Mariei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 159, pl. VI, fig. 15. 1871.

Melania Montrouzieri, *var. Mariei*, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 240, pl, XXV, fig. 15[f]. 1877.

Var. ε. Testudinalis.

Melania testudinalis, Gassies *ms.*

Melania Montrouzieri, *var. testudinalis*, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 241, pl. XXV, fig. 15[g]. 1874.

Hab. Ile Art, dans les marais (R. P. Montrouzier). — Balade (R. P. Montrouzier); Kanala (R. P. Montrouzier). Var. γ : Balade, dans les ruisseaux (Magen; Béraud). Var. δ : Pouébo (R. P. Lambert; E. Marie).

Obs. Le *Melania Montrouzieri* est excessivement voisin des *M. gracilina*, Gould, et *M. crepidinata*, Reeve. C'est une espèce allongée, de dimensions médiocres, tronquée au sommet, striée et d'un noir olivâtre, avec des taches irrégulières et rougeâtres. La variété β porte des côtes

obliques sur ses tours supérieurs. La variété γ est de taille plus petite que les autres et d'un jaune corné avec des flammules roussâtres. La var. δ est turriculée et d'un jaune roussâtre.

231. *Melania Rossiteri*, Gassies.

Melania Rossiteri Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 85, pl. III, fig. 13. 1880.

Hab. Ouvéa, l'une des îles Loyalty (R. P. Lambert). — Baie du Sud (R. P. Lambert).

Obs. Cette espèce est très voisine de la variété δ *Mariei* du *M. Montrouzieri*, Gassies. Elle s'en distingue par une grande transparence, par ses fascies plus régulièrement distribuées et par l'absence presque complète de sillons transverses, qui ne se manifestent que sur le dernier tour de spire et d'une façon presque nulle, tandis que la var. δ *Mariei* a tous ses tours cerclés de sillons.

232. *Melania lancea*, Lea?

Melania lancea, I. et H. C. Lea, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 183. 1850.

Melania lancea Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 97. 1863.

Melania lancea, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 156. 1871.

Melania lancea, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 210, pl. XXIII, fig. 4, 4a. 1877.

Hab. Balade (R. P. Montrouzier, *teste* Gassies)? Kanala (R. P. Montrouzier *teste* Gassies)? — Iles de la Société (I. et H. C. Lea). — Philippines (H. Cuming). Le Dr A. Brot signale, d'après Landauer, une variété de petite taille comme provenant des îles Marquises.

Obs. Cette espèce vit-elle réellement en Nouvelle-Calédonie, comme l'affirme J.-B. Gassies? Le Dr A. Brot (*l. c.*)

paraît en douter un peu. Nous manquons des éléments nécessaires pour décider la question. Toutefois nous devons reconnaître que le *M. lancea*, tel qu'il est figuré (*l. c.*) par A. Brot, ne s'éloigne nullement du type des Mélanies néo-calédoniennes de la section des *Striatella*. C'est une coquille turriculée, d'un brun corné, à peu près lisse, si ce n'est aux tours supérieurs et à la base, où elle présente des stries obsolètes.

Sect. 3. Plotiopsis.

233. *Melania Lamberti*, Crosse.

Melania Lamberti, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 415. 1869.

Melania Lamberti, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 419, pl. XIII, fig. 8. 1870.

Melania Lamberti, Gassies, *Faune Conch. Nouv-Caléd.*, vol. II, p. 154, pl. VI, fig. 16. 1871.

Melania Lamberti, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 284, pl. XVIII, fig. 13, 13[a]. 1877.

Var. β. Pallidè olivacea, tenuiuscula.

Melania Lamberti, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 415. 1869.

Melania Lamberti, var. β, Crosse, *Journal de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 419. 1870.

Melania Lamberti, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 154, 1871.

Melania Lamberti, var. β, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 285. 1877.

Var. γ. Major, saturatior, costulis obsoletissimis, fere nullis impressa.

Melania Lamberti, var. γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 415. 1869.

Melania Lamberti, var. γ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 419. 1870.

Melania Lamberti, var. γ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 155. 1871.

Melania Lamberti, var. γ, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 285. 1877.

Hab. Forme typique : Gatope (E. Marie); variétés β et γ : Bondé (R. P. Lambert).

Obs. Voici un petit groupe, qui paraît spécial à l'Australie et à la Nouvelle-Calédonie et dont le Dr A. Brot a fait une section particulière qu'il a désignée sous le nom de *Plotiopsis*. Il comprend quatre espèces actuellement connues, une de la Nouvelle-Calédonie (*M. Lamberti*, Crosse) et trois d'Australie (*M. australis*, I. et H. C. Lea; *M. cerea*, Brot; *M. Balonnensis*, Conrad).

Le *M. Lamberti* est une espèce de forme ovale-allongée, mince, subtranslucide, munie de costulations longitudinales plus ou moins obsolètes et d'un blanc verdâtre, avec quelques petites taches roussâtres espacées. La variéte β est d'un vert olive clair et assez mince; la variété γ est plus grande, plus foncée, parsemée de taches plus nombreuses, et ses costulations sont presque nulles. Le type de l'espèce appartient à notre collection; ceux des variétés β et γ font partie du Musée de Bordeaux.

Sect. 4. Tiara.

234. *Melania villosa*, Philippi.

Melania villosa, Philippi, *in Zeits. f. Malak.*, vol. V, p. 154. 1848.

Melania villosa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 91, pl. IV, fig. 7. 1863.

Melania villosa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 154. 1871.

Melania villosa, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melania*, p. 296, pl. XXX, fig. 3, 3ᵃ-3ᵈ. 1877.

Hab. Dans le Diahot, près Balade (Magen ; Béraud ; R. P. Montrouzier).

Obs. Le *M. villosa* est une des plus belles et des plus grandes espèces de la section des *Tiara*. Il est noir sous un épiderme particulier, velouté et disposé en séries transverses bien marquées (cet épiderme disparaît souvent en partie) ; sa spire tronquée ne laisse plus subsister que 3 à 4 tours, ornés d'une couronne d'épines assez nombreuses, régulièrement disposées et pointues ; sa columelle est blanchâtre et son ouverture d'un blanc bleuâtre.

XXXVII. Genre Melanopsis, Férussac père. 1807.

La distribution géographique des espèces du genre *Melanopsis* est une des plus singulières qui existent. Elles se divisent en deux groupes, l'un Méditerranéen, l'autre Australasien, et ces groupes, situés presque aux antipodes l'un de l'autre, sont séparés par un espace immense de terres et de mers, sans qu'aucune espèce intermédiaire ait jamais été découverte jusqu'ici.

Sect. 1. Groupe du Melanopsis frustulum.

235. *Melanopsis frustulum*, Morelet.

Melanopsis frustulum, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, nº 8. 1856-1857.

Melanopsis frustulum, Morelet, *Test. nov. Australiæ*, (tir. à part), p. 8. 1857.

Melanopsis frustulum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 90, pl. VII, fig. 14. 1863.

Melanopsis frustulum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 148. 1871.

Melanopsis frustulum. Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 444, pl. XLVIII, fig. 6. 1880.

Var. β. Curta.

Melanopsis curta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 150, pl. VI, fig. 7. 1871.

Melanopsis frustulum, var. curta, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 444, pl. XLVIII, fig. 7. 1880.

Var. γ. Sordida.

Melanopsis sordida, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, pl. VI, fig. 9. 1871.

Melanopsis frustulum, var. sordida, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 444. 1880.

Hab. Sainte-Marie de Balade (Souville) ; Kanala, dans l'eau saumâtre (R. P. Montrouzier) ; Hienguen, dans l'eau saumâtre et dans l'eau douce (R. P. Montrouzier). La variété β vit à Touo, où elle est rare (R. P. Montrouzier).

Obs. Nous croyons devoir, à l'exemple du Dr A. Brot, réunir, à titre de variétés, au *M. frustulum*, le *M. curta*, Gassies, qui ne diffère guère du type que par sa forme un peu plus ramassée, et le *M. sordida*, que J.-B. Gassies a figuré dans la deuxième partie de sa *Faune de la Nouvelle-Calédonie* (pl. VI, fig. 9), mais dont il a oublié de publier la diagnose. Seulement, nous ne croyons pas, au moins pour le moment, devoir suivre notre savant confrère de Genève, quand il propose de réunir au *M. frustulum* les *M. livida*, Gassies ; *M. variegata*, Morelet ; *M. lirata*, Gassies; et enfin *M. fasciata*, Gassies. Nous ne nous dissimulons pas toutefois les grandes affinités que ces espèces présentent avec le *M. frustulum*, surtout lorsque l'on compare ensemble des coquilles jeunes, car il nous semble que, chez les individus tout à fait adultes de ces espèces, on peut arriver à constater quelques caractères différentiels.

Le *M. frustulum* possède la singulière faculté, partagée par quelques autres Mollusques fluviatiles de l'Archipel néo-calédonien, de pouvoir vivre à peu près indifféremment dans les eaux douces et dans les eaux saumâtres des

marais où l'eau de l'Océan pénètre, lors des grandes marées.

Le Dr A. Brot place dans la synonymie du *M. frustulum* le *M. lentiginosa* de Reeve (Conch. Ic., *Melanopsis*, fig. 9).

236. *Melanopsis livida*, Gassies.

Melanopsis lineolata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VI, p. 276, pl. IX, fig. 9-10. 1857 (*non* Gray).

Melanopsis livida, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 86, pl. VII, fig. 9. 1863.

Melanopsis livida, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 144. 1871.

Melanopsis frustulum, var. lineolata, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 444, pl. XLVIII, fig. 11. 1880.

Melanopsis frustulum, var. livida, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 444, pl. XLVIII, fig. 10. 1880.

Hab. Dans le Diahot, près de Balade (Magen).

Obs. Coquille d'un jaune olivâtre, avec de nombreuses linéoles transverses, noires ou d'un vert foncé ; elle est voisine du *M. frustulum*, mais plus allongée, moins tronquée, presque entière de spire, à ouverture plus ovale et elle se distingue par ses nombreuses linéoles.

237. *Melanopsis variegata*, Morelet.

Melanopsis variegata, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, no 8. 1856-1857.

Melanopsis variegata, Morelet, *Test. nov. Austr.* (tir. à part), p. 8. 1857.

Melanopsis fulgurans, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 371. 1859.

Melanopsis variegata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 84, pl. VII, fig. 12. 1863.

Melanopsis variegata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 144. 1871.

Melanopsis frustulum, var. variegata, Brot, *in Conch.*

Cab., éd. 2, *Melanopsis*, p. 444, pl. XVIII, fig. 13-15. 1880.

Hab. Ile des Pins (Magen, *teste* J.-B Gassies)? — Sainte-Marie de Balade (Souville); Kanala (Magen; R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce se distinguant par ses lignes et ses fulgurations régulières, sur un fond d'un brun corné.

238. *Melanopsis lirata*, Gassies.

Melanopsis lirata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 77. 1869.

Melanopsis lirata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 148, pl. VI, fig. 6. 1871.

Melanopsis frustulum, var. lirata, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 444, pl. XLVIII, fig. 12. 1880.

Hab. Nouméa (R. P. Lambert; E. Marie).

Obs. Espèce oblongue subfusiforme, tronquée au sommet, d'un brun olivâtre avec des fascies jaunes, irrégulièrement disposées. L'ouverture est rougeâtre, à l'intérieur, la columelle d'un blanc bleuâtre et surmontée d'un gros dépôt calleux; les tours supérieurs sont marqués de costulations longitudinales.

239. *Melanopsis fasciata*, Gassies.

Melanopsis fasciata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 381. 1874.

Melanopsis fasciata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 80, pl. III, fig. 3. 1880.

Melanopsis frustulum, var. fasciata, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 444, pl. XLVIII, fig. 8 et 9. 1880.

Var. β. Major.

Melanopsis fasciata, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 81. 1880.

Hab. Nékété (R. P. Lambert), pour la forme typique. La varité β a été recueillie à Ouagap (R. P. Lambert).

Obs. Cette espèce de forme ovale-conique, tronquée, luisante, ornée de stries longitudinales flexueuses, est d'une coloration jaune olivâtre, avec 2 ou 3 fascies d'un brun vineux sur le dernier tour de spire. Ces fascies se reproduisent à l'intérieur de l'ouverture, qui est blanche. La callosité suprà-columellaire est assez forte et d'un jaune vif. La variété β ne se distingue de la forme typique que par une taille plus grande.

Cette espèce est la dernière de celles que le Dr A. Brot réunit au *M. frustulum*.

240. *Melanopsis fusca*, Gassies.

Melanopsis fusca, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 147. 1870.

Melanopsis fusca, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.* vol. II, p. 150, pl. VI, fig. 11. 1871.

Melanopsis fusca, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 447, pl. XLVIII, fig. 16, 17. 1880.

Hab. Environs de Pouébo (Déplanches ; Magen ; R. P. Montrouzier); Bondé (Gassies, *teste* A. Brot).

Obs. Coquille ovale-acuminée, un peu obèse et d'un jaune olivâtre, tournant au fauve. Spire tronquée au sommet. Dernier tour grand, obèse, aplati à sa partie médiane et subanguleux au-dessous de la suture. Dépôt calleux suprà-columellaire nodiforme, épais et de couleur fauve. Espèce voisine du *M. Souverbieana*, Gassies, dont elle ne diffère que par la taille et la coloration.

241. *Melanopsis Souverbieana*, Gassies.

Melanopsis Souverbieana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 148. 1870.

Melanopsis Souverbieana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 152, pl. VII, fig. 15. 1880.

Melanopsis Souverbieana, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 448, pl. XLVIII, fig. 18. 1880.

Var. β. *Bizonata ; apertura alba.*

Melanopsis Souverbieana, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 152. 1871.

Melanopsis Souverbieana, var. β, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 449. 1880.

Hab. Ouagap (Déplanches, *teste* Gassies). Touo (Déplanches, *teste* Gassies).

Obs. Cette espèce, le plus grand des *Melanopsis* néo-calédoniens, ressemble à un *M. frustulum* gigantesque. Elle est ovale-oblongue, tronquée au sommet, munie de stries longitudinales flexueuses. Coloration d'un brun olivâtre, avec des linéoles tremblées ou ponctiformes, ou, comme dans la variété β de Gassies, avec deux zones d'un brun plus foncé. Le dernier tour est aplati à sa partie médiane.

242. *Melanopsis elongata,* Gassies.

Melanopsis elongata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 384. 1874.

Melanopsis elongata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 83, pl. III, fig. 6. 1880.

Melanopsis elongata, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 449, pl. XLVIII, fig. 19. 1880.

Hab. Bourail (R. P. Lambert).

Obs. Espèce cylindracéo-fusiforme, lisse et d'un jaune olivâtre, avec des linéoles claires, parallèles à la suture. Spire tronquée. Dernier tour allongé, aplati à sa partie médiane et obtusément anguleux au-dessus et au-dessous de cette partie. Le Dr A. Brot trouve cette espèce bien voisine du *M. aurantiaca*, Gassies, et il pense qu'elle ne constitue que l'état jeune de l'autre.

243. *Melanopsis aurantiaca,* Gassies.

Melanopsis aurantiaca, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 383. 1874.

Melanopsis aurantiaca, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 82, pl. III, fig. 5. 1880.

Melanopsis aurantiaca, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 450, pl. XLVIII, fig. 20. 1880.

Hab. Bourail (R. P. Lambert) ; Nékété (R. P. Lambert).

Obs. Espèce d'assez grande taille, tronquée, cylindracéo-fusiforme, lisse et d'un jaune olivâtre uniforme. Dernier tour aplati à sa partie médiane et obtusément anguleux au-dessus et au-dessous. De l'avis du Dr A. Brot, elle ne se distingue du *M. elongata* par aucun bon caractère : d'où découle nécessairement la conséquence que les deux espèces n'en font qu'une et devront être réunies.

244. *Melanopsis aperta*, Gassies.

Melanopsis aperta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 87, p. VII, fig. 11. 1863.

Melanopsis aperta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 144. 1871.

Melanopsis aperta, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 451, pl. XLVIII, fig. 21. 1880.

Hab. Hienguen (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce fusiforme, lisse et d'un vert olivâtre avec des taches allongées et d'un brun rougeâtre, disposées en séries longitudinales. Spire tronquée. Dernier tour oblong, elliptique. Ouverture atténuée à la base ; bord externe régulièrement arqué, subdilaté, à la base, et vertical. Cette forme paraît assez distincte.

245. *Melanopsis Dumbeensis*, Crosse.

Melanopsis Dumbeensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 70 et 281, pl. VIII, fig. 4. 1869.

Melanopsis Dumbeensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 147, pl. VII, fig. 14. 1871.

Melanopsis Dumbeensis, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 452, pl. XLVIII, fig. 22, 23. 1880.

Var. β. *Obscura, olivaceo-fusca, zonis parùm conspicuis.*

Melanopsis Dumbeensis, var. β. Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 70 et 281. 1869.

Melanopsis Dumbeensis, var. β. Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 147. 1871.

Melanopsis Dumbeensis, var. β, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 452. 1880.

Hab. Le cours d'eau appelé la Dumbéa, sur la côte occidentale de la Nouvelle-Calédonie, à peu de distance de la Presqu'île Ducos et de Nouméa (E. Marie).

Obs. J.-B. Gassies prétend (1) que l'individu de *M. Dumbeensis* figuré par nous comme typique (2), ne représente pas cette espèce, mais bien plutôt son *M. Deshayesiana* : il se trompe complètement. Pour se convaincre qu'il est dans l'erreur, il suffit d'examiner comparativement sa figure originale du *M. Deshayesiana* (3) et notre figure du *M. Dumbeensis* (4). La forme des deux espèces est entièrement différente. Le *M. Dumbeensis* est une coquille ovale, oblongue, trifasciée de brun et non carénée ; le *M. Deshayesiana*, au contraire, est une coquille piriforme, presque conique, bifasciée de brun et à dernier tour de spire subcaréné. Le Dr A. Brot semble disposé à croire que le *M. Dumbeensis* a été établi sur l'état jeune d'une autre espèce, le *M. Deshayesiana* ou le *M. fusiformis* (5). Tout ce que nous pouvons dire c'est que nous avons établi le *M. Dumbeensis* d'après de nombreux individus, tous semblables, sous le rapport de la taille, que nous croyons l'espèce bonne et que nous possédons, dans notre collection, le type de l'espèce, ainsi

(1) *Faune Conch.*, vol. II, p. 148. 1871.
(2) *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, pl. VIII, fig. 4. 1869.
(3) *Faune Conch.*, vol. I, pl. VI, fig. 12. 1863.
(4) *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, pl. VIII, fig. 4. 1869.
(5) *In Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 452. 1880.

que celui de la variété β. Cette dernière est plus foncée que la forme typique et d'un brun olivâtre, sur lequel les zones transverses ne se distinguent que faiblement.

246. *Melanopsis Deshayesiana*, Gassies.

Melanopsis Deshayesiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, pl. VI, fig. 12. 1863.

Melanopsis Deshayesiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 147. 1871.

Melanopsis Deshayesiana, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 453, pl. XLIX, fig. 4. 1880.

Hab. La Nouvelle-Calédonie, dans l'intérieur (Raynal, *teste* Gassies).

Obs. Espèce facilement reconnaissable à sa forme, qui est presque celle d'un cône renversé, à son dernier tour subcaréné et bifascié, et au grand développement de sa callosité suprà-columellaire.

247. *Melanopsis carinata*, Gassies.

Melanopsis carinata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 85, pl. VII, fig, 13. 1863.

Melanopsis carinata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 144. 1871.

Melanopsis carinata, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 463 (*exclusis descriptione et figuris*). 1880.

Hab. Le Diahot, près de Balade (Magen); R. P. Montrouzier); Hienguen (Magen ; R. P. Montrouzier) ; Kanala, dans les petits ruisseaux et les marais (Magen; R. P. Montrouzier).

Obs. Il est fort difficile de savoir, au juste, sur quelle forme typique J.-B. Gassies a eu l'intention d'établir son *M. carinata*. D'un côté, il décrit et figure (assez mal, d'ailleurs), sous cette dénomination (1), une petite coquille de

(1) *Faune*, vol. I, p. 85, pl. VII, fig. 13. 1863.

11 millimètres de hauteur sur 6 de diamètre, *de forme conique*, d'un jaune olivâtre, avec des linéoles, et carénée sur le dernier tour. D'autre part, il a communiqué, sous le même nom, au Dr A. Brot, une coquille de 15 millimètres de hauteur, *ovale, subfusiforme*, de coloration brune, d'aspect tout différent et se confondant avec le *M. Retoutiana*. C'est probablement à la suite de cette malencontreuse communication, explicable seulement par une distraction involontaire de J.-B. Gassies, que notre savant confrère de Genève a cru devoir réunir en une seule espèce les *M. carinata* et *M. Retoutiana*. Pourtant, il nous semble qu'il suffit de regarder les deux figures originales de Gassies (1) pour se convaincre immédiatement que ces deux formes ne doivent pas appartenir à la même espèce.

248. *Melanopsis Retoutiana*, Gassies.

Melanopsis Retoutiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 89, pl. VI, fig. 9. 1863.

Melanopsis Retoutiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 148. 1871.

Melanopsis Retoutiana, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, pl. XLIX, fig. 3. 1880.

Hab. Toupéti (E. Marie). La localité intitulée par J.-B. Gassies : « *Intérieur de la Nouvelle-Calédonie* (Raynal) » ne nous paraît pas sérieuse (2).

Obs. Le *M. Retoutiana* est une coquille oblongue, subfusiforme, luisante et d'un brun noirâtre ou olivâtre, à tours carénés et s'élevant en gradins. Le callus suprà-columellaire est blanc, ainsi que la columelle.

(1) *Faune*, vol. I, pl. VI, fig. 9 (*Melanopsis Retoutiana*, Gassies), et pl. VII, fig. 13 (*M. carinata*, Gassies).

(2) *Faune*, vol. I, p. 89. 1863.

249. *Melanopsis acutissima*, Gassies.

Melanopsis acutissima, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 197 (*exclusa figura*). 1871.

Melanopsis acutissima, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 385. 1874.

Melanopsis acutissima, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 455, pl. XLVIII, fig. 24, 25. 1880.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. La figure du *M. acutissima*, donnée par J.-B. Gassies (1), est inexacte, de l'aveu même de l'auteur. Celle qu'a publiée le Dr A. Brot, dessinée d'après des échantillons envoyés par J.-B. Gassies, est meilleure et permet de se faire une idée exacte de l'espèce. D'accord avec le Dr A. Brot, nous pensons que cette espèce minuscule (5 millimètres de hauteur) a dû évidemment être établie sur des individus jeunes, appartenant soit au *M. Brotiana*, comme le soupçonne le Dr A. Brot, soit à une autre forme spécifique. Le *M. acutissima* est donc une espèce qui, selon toute apparence, devra être supprimée ultérieurement.

250. *Melanopsis Brotiana*, Gassies.

Melanopsis Brotiana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 386. 1874.

Melanopsis Brotiana, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 455, pl. XLIX, fig. 5, 5*a*. 1880.

Melanopsis Brotiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 84, pl. III, fig. 7. 1880.

Hab. Conception, près Nouméa (R. P. Lambert).

Obs. Espèce fusiforme, lisse et d'un brun noirâtre, avec de petites poncticulations jaunâtres, disposées assez irrégulièrement dans le sens de la longueur : spire tronquée au sommet, chez les individus adultes. Le *M. Brotiana*

(1) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, pl. VI, fig. 13. 1871.

se distingue de ses congénères de l'Archipel Calédonien par sa spire élancée, son ouverture étroite, ses poncticulations et sa suture canaliculée.

Ainsi que le *M. frustulum*, le *M. Brotiana* est presque un Mollusque d'eau salée ou au moins d'eau saumâtre ; il vit dans les flaques d'eau d'un marais couvert de Palétuviers, qui sont régulièrement baignés par les hautes marées.

Sect. 2. Groupe du Melanopsis brevis.

251. *Melanopsis brevis*, Morelet.

Melanopsis brevis, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, n° 8. 1856-1857.

Melanopsis brevis, Morelet, *Test. nov. Austr.* (tir. à part), p. 7. 1857.

Melanopsis brevis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 87, pl. VII, fig. 10. 1863.

Melanopsis brevis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 146. 1871.

Melanopsis brevis, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 456, pl. XLIX, fig. 6,7. 1880.

Var. β, Neritoides.

Melanopsis neritoides, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 371. 1857.

Melanopsis neritoides, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 90, pl. VII, fig. 15. 1863.

Melanopsis neritoides Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 154. 1871.

Melanopsis brevis, var. neritoides, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 456, pl. XLIX, fig. 8,9. 1880.

Var. γ. Zonites.

Melanopsis zonites, Gassies, *in Journ. de Conchyl.* vol. XVIII, p. 147. 1870.

Melanopsis zonites, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 151, pl. VI, fig. 8. 1871.

Melanopsis brevis, var. zonites, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 457, pl. XLIX, fig. 11. 1880.

Hab. Balade (Magen; R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies); Kanala (Magen; R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies). Var. β : environs de Balade, dans le Diahot et ses affluents (Magen); Hienguen (R. P. Montrouzier); Kanala (R. P. Montrouzier). Var. γ : environs de Saint-Vincent (Fouquet)?

Obs. Cette espèce est ovale conique, lisse et d'un brun corné, quelquefois taché de noir. L'ouverture, développée à la base et arrondie, est bleuâtre; la columelle est blanche, courte et obliquement tronquée; le bord basal, arrondi, descend plus bas que le bord columellaire.

Le Dr A. Brot réunit au *M. brevis*, de Morelet, deux espèces de Gassies, le *M. neritoides* et le *M. zonites* : nous croyons devoir suivre son exemple, car ces espèces présentent les principaux caractères de l'espèce de Morelet, mais, tout en admettant leur réunion en principe, nous croyons devoir les conserver comme variétés. La variété β *neritoides* est brusquement tronquée et la variété γ *zonites* est d'un jaune olivâtre et tronquée seulement au sommet.

252. *Melanopsis Gassiesiana,* Crosse.

Melanopsis Gassiesiana, Crosse, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 435, pl. XII, fig. 7. 1867.

Melanopsis Gassiesiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 144, pl. VI, fig. 4. 1871.

Melanopsis Gassiesiana, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 458, pl. XLIX, fig. 12. 1880.

Hab. Ouagap (E. Marie).

Obs. Le *M. Gassiesiana* présente, sur un fond vert olive clair, des taches d'un brun rougeâtre, disposées en lignes

longitudinales et qui rappellent celles du *M. aperta*, mais la forme générale des deux espèces n'est pas la même : le *M. Gassiesiana* qui, d'ailleurs, appartient à une autre section, est plus court de spire, plus ramassé, plus trapu, et son ouverture, de couleur différente, est élargie à la base, comme celle du *M. brevis*, avec lequel le D[r] A. Brot lui trouve de grands rapports.

253. *Melanopsis fulminata*, Brot.

Melanopsis fulminata, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 458, pl. XLIX, fig. 10. 1880.

Hab. Ouagap (*teste* J.-B. Gassies).

Obs. Bien que le D[r] A. Brot ne soit pas porté, par ses tendances naturelles, à multiplier outre mesure le nombre des espèces, ce dont nous le félicitons, il a cru devoir donner une valeur spécifique à cette forme, qu'il avait reçue de J.-B. Gassies, comme voisine du *M. Gassiesiana* et de M. Vimont sous la double dénomination de *M. aperta* et de *M. Gassiesiana*. C'est une coquille ovoïdo-fusiforme, lisse, polie et d'un jaune olivâtre, avec de nombreuses raies fulgurées et des parties tachées de noir : elle est tronquée au sommet ; son dernier tour est obtusément anguleux, un peu au-dessous de la suture, puis il s'aplatit. Le *M. fulminata* s'éloigne du *M. Gassiesiana*, Crosse, par la forme de sa coquille ; il se distingue du *M. aperta*, Gassies, par son aspect général et par le développement de son bord basal.

254. *Melanopsis fragilis*, Gassies.

Melanopsis fragilis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 382. 1874.

Melanopsis fragilis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 81, pl. III, fig. 4. 1880.

Melanopsis fragilis, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 459, pl. XLIX, fig. 13. 1880.

Hab. Ouagap (R. P. Lambert) ; Baie du Sud (E. Petit).

Obs. Espèce oblongue, mince, presque papyracée, assez terne, d'un jaune corné, sous un épiderme d'un brun plus foncé et présentant quelques linéoles longitudinales : sa spire est souvent tronquée.

255. *Melanopsis fusiformis.* Gassies.

Melanopsis fusiformis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 148. 1870.

Melanopsis fusiformis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.* vol. II, p. 153, pl. VI, fig. 12. 1871.

Melanopsis fusiformis, Brot, *in Conch, Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 460, pl. XLIX, fig. 14, 15, 15a. 1880.

Hab. Ile Ouen (R. P. Lambert). — Environs de Kanala (Magen ; Déplanches) ; Nouméa (R. P. Lambert) ; Conception (R. P. Lambert).

Obs. Coquille de petite taille, ovale-allongée, fusiforme, tronquée, très luisante, d'un vert olivâtre, tirant sur le jaune, fréquemment orné, sur le dernier tour de spire, de trois bandes plus foncées. Dans le jeune âge, cette espèce ressemble beaucoup au *M. Dumbeensis*, mais elle s'en distingue par sa suture plus simple, mais apparente, et par ses tours de spire un peu plus convexes.

256. *Melanopsis elegans*, Gassies.

Melanopsis elegans, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 76. 1869.

Melanopsis elegans, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol II, p. 146, pl. VI, fig. 5. 1871.

Melanopsis elegans, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 461, pl. XLIX, fig. 16. 1880.

Hab. Nouméa (R. P. Lambert).

Obs. Le *M. elegans*, un peu plus grand que la précé-

dente espèce, en possède les trois bandes et s'en rapproche un peu : il est néanmoins distinct.

257. *Melanopsis robusta*, Gassies.

Melanopsis robusta, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 147. 1870.

Melanopsis robusta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 149, pl. VI, fig. 10. 1871.

Melanopsis robusta, Brot, *in Conch. Cab.*,ed. 2, *Melanopsis*, p. 462, pl. XLIX, fig. 19. 1880.

Hab. Ile Ouen (Magen ; Déplanches, *teste* Gassies), dans les marais saumâtres. Ile des Pins (Magen ; Déplanches, *teste* Gassies) ?. — Nouméa (*teste* J.-B. Gassies) ?

Obs. Coquille de dimension médiocre, ovale-allongée, subcarénée, un peu ventrue, légèrement tronquée au sommet et d'une coloration olivâtre-bronzée, peu luisante et ornée, parfois, de deux ou trois bandes brunes sur le dernier tour. Le Dr A. Brot lui trouve quelques rapports avec une autre espèce de J.-B. Gassies, le *M. carinata*.

Sect. 3. Groupe du Melanopsis Mariei.

258. *Melanopsis Mariei*, Crosse.

Melanopsis Mariei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 69 et 280, pl. VIII, fig. 3. 1869.

Melanopsis Mariei, Gassies, *Faune Conchyl. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 145, pl. VII, fig. 13. 1871.

Melanopsis Mariei, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 463, pl. XLIX, fig. 17. 1880.

Hab. Baie du Sud (E. Marie).

Obs. Cette espèce est néritiniforme, irrégulièrement ovale et d'un brun olivâtre sous un épiderme noirâtre, sa suture est irrégulière et lacérée. Son dernier tour, *très enveloppant, cache la presque totalité de la spire, dont le*

sommet est à peine apparent. L'ouverture est grande, ovale-piriforme et bleuâtre à l'intérieur. Le péristome est d'un blanc livide.

259. *Melanopsis Lamberti*, Gassies.

Melanopsis Lamberti, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 148. 1872.

Melanopsis Lamberti, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 64, pl. IV, fig. 8. 1873.

Melanopsis Lamberti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 79, pl. III, fig. 2. 1880.

Melanopsis Mariei, var. Lamberti, Brot, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Melanopsis*, p. 463, pl. XLIX, fig. 18. 1880.

Hab. Baie du Sud (R. P. Lambert).

Obs. Cette espèce est très voisine du *M. Mariei*, dont elle semble être un diminutif et dont le Dr A. Brot pense qu'elle constitue, très probablement, le jeune âge. Elle en a le dernier tour enveloppant, mais pourtant elle s'en distingue par sa forme encore plus globuleuse, par sa suture non lacérée et par les linéoles transverses d'un gris cendré, qui se détachent sur son épiderme d'un noir olivâtre.

Fam. Hydrobiidæ.

XXXVIII. — Genre Hydrobia, Hartmann. 1821.

260. *Hydrobia Gentilsiana*, Crosse.

Hydrobia Gentilsiana, Crosse. *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 112 et 395, pl. XII, fig. 9. 1874.

Hydrobia Gentilsiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 78 *(exclusa figura)*. 1880.

Hab. Oubatche, près de Pouébo, à une altitude de 300 mètres, dans un cours d'eau (Gentils).

Obs. Coquille ovale-oblongue, assez mince, translucide et d'un blanc sale sous un épiderme d'un jaune corné olivâtre et très persistant. Péristome continu, détaché, presque entièrement libre, assez épais et d'un blanc sale. Ouverture subverticale, de forme ovale écrasée, légèrement anguleuse et blanchâtre à l'intérieur. Opercule d'un brun marron, assez profondément enfoncé dans la coquille.

Le type de cette espèce fait partie de notre collection.

J.-B. Gassies *(l. c.)* reproduit textuellement notre diagnose, mais il figure sous le nom d'*H. Gentilsiana* (*l. c.*, pl. II, fig. 21), une coquille dont l'ouverture et le péristome sont de forme régulière et qui ne ressemble en rien ni à la description de notre espèce, ni à la figure que nous en avons donnée. Par contre, la figure qu'il donne de son *H. Crosseana* (*l. c.*, pl. II, fig. 20) représente exactement (sauf la coloration qui est peut-être un peu plus jaune) notre *H. Gentilsiana.* Il a dû évidemment commettre là une confusion ou dans sa diagnose ou dans sa figure (*l. c.*, pl. II, fig. 21), qui ne concordent nullement ensemble.

261. *Hydrobia Crosseana*, Gassies?

Hydrobia Crosseana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 215. 1874.

Hydrobia Crosseana, Gassies, *Faune Conch.*, *Nouv.-Caléd.* vol. III, p. 77 *(exclusa figura)*. 1880.

Hab. Bondé, dans le N.-O. de la Nouvelle-Calédonie (R. P. Lambert).

Obs. Par suite de l'erreur de J.-B. Gassies que nous venons de signaler plus haut, si sa diagnose et sa figure (*l. c.*, pl. II, fig. 20) sont exactes, son espèce est mauvaise et doit tomber dans la synonymie de notre *H. Gentilsiana*, qui a l'antériorité et dont elle ne constituerait qu'un double emploi. Si, au contraire, il y a eu seulement confusion entre les numéros de la planche II du deuxième volume de la

Faune Conchyliologique de Gassies et que ce soit la figure 21 de cette planche qui doive représenter l'*H. Crosseana*, il deviendrait alors nécessaire de modifier la diagnose, qui ne concorderait plus avec la figure. De tout cela, il résulte évidemment que, dans l'état actuel des choses, l'*H. Crosseana* de Gassies est une espèce fort douteuse.

262. *Hydrobia Savesi*, Crosse (Pl. VII, fig. 8).

Hydrobia Savesi, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXV, p. 304. 1887.

Coquille imperforée, pupiforme, mince et d'un jaune corné tournant à l'olivâtre. Spire oblongue, terminée par un sommet légèrement obtus. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de quatre, subarrondis et ornés d'une bande transverse, presque imperceptible et de coloration brune; dernier tour, à peu près aussi grand que le reste de la spire et présentant deux bandes transverses, peu apparentes et brunes. Ouverture ovalo-piriforme, de même coloration que le reste de la coquille et laissant à l'intérieur apercevoir, par transparence, les deux bandes brunes du dernier tour. Péristome continu, légèrement épaissi et de coloration cornée.

Opercule ?

Longueur totale de la coquille un peu moins de 1 1/2 millim. ; plus grand diamètre 3/4 de millimètre (Coll. Crosse et Coll. E. Marie).

Hab. Thio (A. Savès).

Obs. Cette espèce est facile à reconnaître aux deux bandes transverses brunes de son dernier tour, bandes qui, quoique beaucoup moins apparentes, rappellent un peu celles des *Vivipara*. Nous lui donnons le nom de M. Alexis Savès, attaché au service des Postes en Nouvelle-Calédonie, qui l'a recueillie.

XXXIX. Genre Hemistomia, Crosse. 1871.

263. *Hemistomia Caledonica*, Crosse.

Hemistomia Caledonica, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 72 et 352, pl. XVI, fig. 8. 1872.

Hemistomia Caledonica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 71, pl. II, fig. 17. 1880.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie).

Obs. Cette forme curieuse, dont nous ne connaissons pas encore l'opercule et qui n'est représentée, en Nouvelle-Calédonie, que par une seule espèce, au moins jusqu'à présent, a été classée provisoirement par nous (1), d'abord, dans la famille des *Rissoidæ*. Nous croyons devoir la mettre, de préférence, dans celle des *Hydrobiidæ*, en attendant que la connaissance de l'opercule et celle de l'animal nous permettent de fixer la place définitive du genre dans la méthode.

Chez les *Hemistomia*, la spire est allongée, mais terminée par un sommet obtus. L'ouverture est obliquement semi-lunaire ; le péristome simple, entier, continu, presque détaché ; le bord columellaire très oblique et épaissi ; le bord basal et le bord externe sont largement arrondis. La coquille est paludiniforme et d'un jaune corné olivâtre, dissimulé le plus souvent par un enduit de vase noirâtre.

Fam. Valvatidæ

XL. Genre Valvata, Müller. 1774.

264. *Valvata ? Petiti*, Crosse.

Valtata ? Petiti, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 157 et 353, pl. XVI, fig. 7. 1872.

Vallata? Petiti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 87, pl. III, fig. 9. 1880.

Hab. Lac de la Grande-Vallée des Kaoris, dans le sud de la Nouvelle-Calédonie (E. Petit).

Obs. Nous ne connaissons pas l'opercule de ce petit Gastropode fluviatile, qui vit dans les eaux du lac précité, en compagnie de notre *Glyptophysa Petiti*, et qui présente l'aspect extérieur d'un *Valvata*, tout en ayant le péristome un peu plus épais que ne l'ont habituellement les coquilles appartenant à ce genre. Ce n'est donc qu'avec un peu de doute et sous toutes réserves que nous continuons à le classer dans le genre *Valvata.*

XLI. — Genre Lyogyrus, Gill. 1863.

Le genre *Lyogyrus* a été créé par Gill (1), en 1863, pour une Valvée nord-américaine, la *Valvata pupoidea*, Gould, chez laquelle le dernier tour se sépare du précédent sur environ la moitié de son parcours. Quelques années plus tard, en 1872 (2), nous avons proposé la coupe générique nouvelle des *Heterocyclus* pour un Mollusque fluviatile nouveau (*H. Perroquini*, Crosse), qui nous arrivait de l'extrémité S. de la Nouvelle-Calédonie et qui présentait la même particularité. L'examen comparatif des espèces nous a démontré que les deux genres n'en devaient faire qu'un, bien que les deux types ne laissassent pas que de présenter entre eux certaines différences. Ainsi, par exemple, dans la forme nord-américaine typique, l'ouverture est circulaire et le péristome mince et tranchant. Chez l'espèce néo calédonienne, au contraire, l'ouverture est de forme ovalaire et le péristome non tranchant et plutôt légèrement épaissi. Dans ces circonstances et tout

(1) *In Proc. Ac. nat. sc. Philad.*, p. 34. 1863.
(2) *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, pl. 156, 1872.

en adoptant le genre *Lyogyrus* de Gill, par respect pour la loi de l'antériorité, nous pensons qu'il y aurait avantage à le subdiviser en deux sections, l'une (*Lyogyrus s. str.*) comprenant les trois espèces américaines connues (1), caractérisées par leur ouverture entièrement circulaire et leurs bords tranchants, l'autre (*Heterocyclus*) renfermant l'unique espèce néo-calédonienne qui soit connue jusqu'à présent, espèce qui est caractérisée par une ouverture plutôt ovale que circulaire.

Sect. Heterocyclus.

265. *Lyogyrus Perroquini*, Crosse.

Heterocyclus Perroquini, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XX, p. 156 et 355, pl. XVI, fig. 6, 6a. 1872.

Heterocyclus Perroquini, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 86, pl. III, fig. 8. 1880.

Heterocyclus Perroquini, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXIV, p. 99. 1876.

Hab. Baie du Sud (Perroquin); lacs des Grands Kaoris (E. Petit).

Obs. Cette petite coquille, à laquelle son dernier tour détaché et libre donne une forme si singulière nous a, d'abord, été communiquée comme appartenant à un Mollusque terrestre. Ce n'est que plus tard, grâce à M. E. Petit, qui en a recueilli plusieurs exemplaires et les a conservés vivants, dans l'eau douce, pendant plusieurs mois, que nous avons pu assigner à cette curieuse espèce sa véritable place, qui est, selon toute apparence, dans la famille des *Valvatidæ*. Toutefois, M. E. Petit n'a pu nous dire si l'animal du *Lyogyrus Perroquini* était, ou non, muni

(1) *Lyogyrus pupoideus*, Gould; *L. Brownii*, Carpenter; *L. Dalli*, Pilsbry et Beecher.

du plumet branchial qui caractérise si nettement les *Valvata*.

Fam. Assimineidæ.

XLII. — Genre Assiminea, Leach *in* Fleming. 1828.

Nous avons cru devoir, au moins provisoirement, classer dans le genre *Assiminea* tous les petits Gastropodes operculés et à coquilles turbinées, qui vivent au bord de la mer, dans un milieu plus ou moins maritime, ou dans le voisinage immédiat des eaux saumâtres ou des marécages, et qui ont été précédemment décrits comme *Hydrocena*. Ils ne peuvent rester dans ce dernier genre, qu'on semble actuellement disposé à réserver exclusivement pour l'*Hydrocena Cattaroensis* de Pfeiffer et pour les Mollusques qui s'en rapprochent le plus. D'un autre côté, ils n'ont pas la manière de vivre, beaucoup plus terrestre, des véritables *Omphalotropis*, et par conséquent, on ne peut guère les classer avec ces derniers.

266. *Assiminea pygmæa*, Gassies.

Hydrocena pygmæa, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 63. 1861.

Hydrocena pygmea, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 134, pl. V, fig. 11. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Ile Nou (E. Marie, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. Nous ne connaissons cette espèce que par la description et la figure qu'en donne l'auteur.

267. *Assiminea Hidalgoi*, Gassies.

Hydrocena Hidalgoi, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 78. 1869.

Hydrocena Hidalgoi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 136, pl. V, fig. 14. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Petite espèce d'un jaune roussâtre, voisine de la précédente, d'après l'auteur, et que nous ne connaissons pas non plus.

268. *Assiminea Crosseana,* Gassies.

Hydrocena Crosseana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 77, 1869.

Hydrocena Crosseana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 133, pl. V, fig. 13. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. La coloration de cette espèce est d'un jaune corné tournant au rosâtre. Il y a contradiction évidente entre la diagnose latine de l'auteur, qui signale son espèce comme munie d'une carène ombilicale obtuse, qui répète la même affirmation, dans sa description française, et qui, en même temps, quelques lignes plus loin, parle de l'absence de carène ombilicale et classe l'*O. Crosseana* dans le groupe des formes dépourvues de carène à la base. Nous croyons qu'il convient de s'en rapporter, de préférence, à la diagnose latine. La figure donnée par l'auteur est des plus douteuses, en ce qui concerne la question de la carène ombilicale.

269. *Assiminea granum,* Pfeiffer.

Hydrocena granum (*Omphalotropis*), Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 308. 1854.

Hydrocena granum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 116. 1863.

Hydrocena granum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 134. 1871.

Hab. Ile des Pins (Macgillivray). — Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Petite espèce, distinctement carénée autour d'une perforation ombilicale étroite et ponctiforme.

270. *Assiminea maritima*, Montrouzier.

Hydrocena (*Omphalotropis*) *maritima*, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XI, p. 74 et 165, pl. V, fig. 4. 1863.

Hydrocena maritima, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 116, pl. VI, fig. 15. 1863.

Hydrocena maritima, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 116. 1871.

Hab. Ile Art, sous les vieux bois exposés à l'air de la mer (R. P. Montrouzier).

Obs. Cette espèce est luisante et d'un jaune corné ou rougeâtre. Le dernier tour, plus court que la spire, est entouré à la base filiforme blanche, bien marquée et circonscrivant un ombilic profond.

271. *Assiminea Fischeriana*, Gassies.

Hydrocena Fischeriana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 115, pl. VII, fig. 18. 1863.

Hydrocena Fischeri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 134. 1871.

Hab. Environs de Balade, les marais et les eaux saumâtres, sur les pierres et le bois mort (R. P. Montrouzier).

Obs. Bien que cette espèce soit classée par J.-B. Gassies dans le groupe des espèces munies d'une carène circonscrivant l'ombilic, ce qui constitue le caractère des véritables *Omphalotropis* (*Omphalotropis s. str.* de la première section), les habitudes un peu aquatiques qu'il lui prête font que nous ne l'introduisons dans ce genre qu'avec doute et sous toutes réserves. D'ailleurs, nous ne connais-

sons l'espèce que par la diagnose et la figure, et nous ne lui trouvons pas trop le *facies* d'un *Omphalotropis*. C'est plutôt un *Assiminea*.

Fam. Cyclophoridæ.

S. Fam. Diplommatininæ.

XLIII. — Genre Diplommatina, Benson. 1849.

272. *Diplommatina Mariei*, Crosse.

Diplommatina Mariei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 179, pl. VII, fig. 6. 1867.

Diplommatina Mariei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 125, pl. VII, fig. 7. 1871.

Var. β. Pallidè carneo-albida.

Diplommatina Mariei, *var.* β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 179. 1867.

Diplommatina Mariei, *var.* β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 126. 1871.

Hab. Environs de Nouméa, dans un bois situé au bord de la mer, sous les feuilles (E. Marie). Baie du Sud (E. Marie).

Obs. La présence de représentants du genre *Diplommatina*, en Nouvelle-Calédonie, est un fait assurément remarquable mais qui n'a rien de surprenant, puisque ce genre existe dans une grande partie de l'Océanie, depuis la Nouvelle-Zélande et l'Australie jusqu'aux îles Hervey, Pelew, Viti et aux Moluques, et qu'on le retrouve encore dans un archipel voisin de notre colonie, celui des Nouvelles-Hébrides.

Le *D. Mariei* est de petite taille, sénestre et d'une coloration cornée plus ou moins olivâtre; son péristome est

double. La variété β se distingue de la forme typique par sa coloration d'un blanc légèrement carnéolé et par son péristome blanchâtre moins franchement continu. Le type de l'espèce et celui de la variété β font partie de notre collection.

273. *Diplommatina Montrouzieri*, Crosse.

Diplommatina Montrouzieri, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 110 et 394, pl. XII, fig. 8. 1874.

Diplommatina Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv. Caléd.*, vol. III, p. 62, pl. II, fig. 6. 1880.

Var. β. Isabellino-cornea, paulò major.

Diplommatina Montrouzieri, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 110 et 395, pl. XII, fig. 8a. 1874.

Diplommatina Montrouzieri, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 63. 1880.

Hab. Baie du Sud (E. Marie).

Obs. Coquille sénestre, d'un brun fauve clair uniforme, un peu plus grande que l'espèce précédente et un peu moins que la suivante, dont elle se rapproche d'ailleurs beaucoup. Le type de l'espèce appartient à notre collection. La variété β, un peu plus grande que la forme typique, s'en distingue par sa coloration carnéolée, tournant au jaune isabelle.

274. *Diplommatina Perroquini*, Crosse.

Diplommatina Perroquini, Crosse, *Journ. de Conchyl.* vol. XIX, p. 204. 1871.

Diplommatina Perroquini, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 200, 1871.

Diplommatina Perroquini, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXI, p. 44, pl. I, fig. 6. 1873.

Diplommatina Perroquini, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 63, pl. II, fig. 7. 1880.

Var. β. Ventricosa.

Diplommatina Perroquini, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 110 et 394. 1874.

Hab. Baie du Sud (Perroquin; E. Petit; E. Marie).

Obs. Le *D. Perroquini* est le plus grand des 3 *Diplommatina*, dont, jusqu'à présent, on a constaté l'existence dans l'Archipel Calédonien. Sa coloration est d'un fauve clair, sa forme cylindracéo-ventrue, sa spire munie de stries obliques et légèrement espacées; comme les deux autres, il est sénestre. La variété β ne se distingue guère du type que par sa forme plus courte et plus ventrue; sa spire conserve néanmoins toujours l'aspect conique de l'espèce. La forme typique et le type de la variété β font partie de notre collection.

S. Fam. Cyclophorinæ.

XLIII. — Genre Amphicyclotus, Crosse et Fischer. 1879.

Les premiers auteurs qui, il y a près de quarante ans, se sont occupés des *Cyclophorinæ* de la Nouvelle-Calédonie, ont eu tort, assurément, de les décrire comme des *Cyclostoma* (1) et ce qui augmente leur tort c'est qu'ils avaient à leur disposition les opercules des espèces, puisqu'ils en ont parlé dans leurs diagnoses, mais M. Ancey ne nous paraît pas avoir eu plus raison qu'eux lorsqu'il a voulu, il y a quelques années, faire des *Ostodes* (2) avec les Mollusques en question. Nous pensons que leur véritable place est dans notre genre *Amphicyclotus*, dont ils présentent tous les caractères : au point de vue conchyliologique, par l'aspect général de leur coquille, habituelle-

(1) Ces auteurs entendaient le genre *Cyclostoma* dans le même sens que Lamarck, et lui donnaient une extension qu'il ne comporte plus aujourd'hui. — H. C.

(2) *In Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 358. 1888.

ment un peu terne, par l'acuité et la forme presque complètement arrondie de leur péristome, et enfin par la contexture mince et cornée de leur opercule, qui est de forme arrondie et légèrement concave, du côté externe ; au point de vue anatomique (1), par l'insertion médiane et dorsale de leur verge, comme chez les *Neocyclotus*, par leur radule typique, voisine de celle du genre *Tomocyclus* et particulièrement remarquable par sa dent marginale externe, qui est nettement tricuspidée, tandis que, chez les *Neocyclotus* et les vrais *Cyclophorus*, elle est bicuspidée, et enfin par leur mâchoire très mince, formée d'éléments rectangulaires et allongés.

Les *Amphicyclotus* de l'Archipel des Nouvelles-Hébrides sont tout à fait analogues à ceux de l'Archipel Néo-Calédonien, au point de vue conchyliologique.

275. *Amphicyclotus Montrouzieri*, Souverbie.

Cyclostoma Montrouzieri, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 291, pl. VIII, fig. 5. 1859.

Cyclostoma Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 74, pl. II, fig. 7. 1863.

Cyclostoma Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 122. 1871.

Amphicyclotus Montrouzieri, Fischer et Crosse, *in Miss. Scient. Mexique, Mollusques*, vol. II, p. 136. 1886.

Var. β. Spira magis depresso-planulata.

Cyclostoma Montrouzieri, var. β, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 291. 1859.

Cyclostoma Montrouzieri, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 75. 1863.

(1) Conf. Fischer et Crosse, *in Mission scient. au Mexique et dans l'Amérique centrale*, partie VII, *Mollusques*, vol. II, p. 136 et 137 (1886), et pl. XLVII, fig. 45 (1891).

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier), tant pour l'espèce que pour la variété β.

Obs. C'est le plus grand des *Amphicyclotus* de l'Archipel Néo-Calédonien et il n'a été recueilli, jusqu'ici, que dans une bien petite île, l'île Art, dans laquelle le R. P. Montrouzier a exercé, pendant quelques années, son ministère apostolique. La coquille est discoïde, sillonnée de côtes spirales, qui deviennent plus saillantes à la périphérie et qui disparaissent plus ou moins complètement dans le voisinage de la suture et à la base du dernier tour (particulièrement chez les individus adultes). Aspect du test un peu terne : coloration d'un blanc rosâtre, sous un épiderme mince et jaunâtre, qui s'écaille facilement et qui disparaît plus ou moins facilement. L'ouverture est d'un jaune orangé quelquefois assez vif.

La variété β est plus aplatie que la forme typique et a la spire plus déprimée.

276. *Amphicyclotus Vieillardi*, Gassies.

Cyclostoma Vieillardi, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 144. 1870.

Cyclostoma Vieillardi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 124, pl. V, fig. 7. 1871.

Hab. Hienguen et Kanala, sur la côte E. de la Nouvelle-Calédonie (Raynal ; Magen ; Déplanches ; R. P. Montrouzier; Vieillard, *teste* J.-B. Gassies). Pouébo (E. Marie).

Obs. Cette espèce se distingue de l'*A. Montrouzieri* par ses dimensions un peu plus petites, sa spire turbinée et légèrement conique, son test couvert de costulations spirales sur toute sa superficie et son ouverture blanche. Elle est beaucoup plus voisine de l'*A. Guestierianus*, dont elle a la forme générale et les costulations spirales (une grosse et une petite alternativement, mais pourtant elle s'en distingue par sa coloration blanchâtre et ses côtes un

peu moins serrées. Est-ce suffisant pour séparer les deux espèces ? Nous en doutons.

277. *Amphicyclotus Guestierianus*, Gassies.

Cyclostoma Guestierianum, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 50. 1866.

Cyclostoma Guestierianum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 123, pl. V, fig. 5. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. La coloration de l'*A. Guestierianus* est d'un jaune isabelle assez intense et ses costulations sont plus serrées et un peu moins tranchantes que celles de l'*A. Vieillardi*. Sous tous les autres rapports, les deux espèces sont tellement voisines qu'il nous semble difficile de ne pas conclure à leur réunion ultérieure en une seule, quand on disposera d'un plus grand nombre d'objets de comparaison. Dans ce cas, le nom d'*A. Guestierianus*, étant le plus ancien, devra rester.

278. *Amphicyclotus Artensis*, Montrouzier.

Cyclostoma Artense, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 286, pl. VIII, fig. 1. 1859.

Cyclostoma Artense, Fischer, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 197. 1860.

Cyclostoma Artense, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 74, pl. II, fig. 6. 1863.

Cyclostoma Artense, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 122. 1871.

Var. β. *Minor.*

Cyclostoma Artense, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 122. 1871.

Hab. Ile Art. (R. P. Montrouzier).

Obs. C'est le plus petit des *Amphicyclotus* de l'Archipel Néo-Calédonien. Ses costulations spirales sont assez fines

et de moins en moins apparentes, chez les individus adultes. Sa coloration est d'un blanc plus ou moins carnéolé, sous un épiderme mince, brunâtre et peu persistant.

La variété β ne se distingue de la forme typique que par sa taille plus petite.

279. *Amphicyclotus Couderti,* Fischer et Bernardi.

Cyclostoma Couderti, Fischer et Bernardi, *Journ. de Conchyl.*, vol. V, p. 299, pl. IX, fig. 3-5. 1856.

Cyclostoma Couderti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 77. 1863.

Cyclostoma Couderti, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. XII, p. 198. 1864.

Cyclostoma Couderti, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 123 (*exclusa figura*). 1871.

Var. β. *Bocageana. Pallidè rubro-fusca, paulo minùs densè costulato-striata ; apertura rubro-fusca* ; *peristoma rubro-fuscum.*

Cyclostoma Bocageanum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 76, pl. II, fig. 2. 1863.

Cyclostoma Bocageanum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 122. 1871.

Hab. Ile des Pins : forme typique et variété β (E. Marie).

Obs. Les localités que cite J.-B. Gassies (Art, Lifou, Touo), sur la foi de MM. Cabrit et Raynal, nous paraissent trop douteuses pour pouvoir être acceptées sans une vérification sérieuse, qui n'est pas encore venue. D'ailleurs, l'auteur de la *Faune Conchyliologique terrestre et fluvio-lacustre de la Nouvelle-Calédonie* ne paraît pas avoir bien connu l'*A. Couderti*, et la preuve c'est qu'il a figuré, sous ce nom (1), une coquille appartenant à une espèce différente et que,

(1) *Faune Caléd.*, vol. II, pl. V, fig. 6. 1871. La coquille figurée paraît être une variété de petite taille de l'*A. Guestierianus*, Gassies. H. C.

pour cette raison, nous avons dû exclure de notre synonymie de l'*A. Couderti*. C'est par suite de cette fausse appréciation que, sous le nom de *Cyclostoma Bocageanum*, il a proposé une espèce nouvelle, qui n'est guère, en réalité, qu'une variété de coloration de l'*A. Couderti* et qui vit dans la même localité, l'île des Pins.

Chez l'*A. Couderti* typique, dont le test est d'un blanc sale, sous un épiderme noirâtre, les costulations spirales sont nombreuses et fines, mais, vers la fin du dernier tour, particulièrement chez les individus adultes, elles disparaissent complètement et l'on ne distingue plus, autour de la région ombilicale, que les stries d'accroissement.

La variété β *Bocageana* se distingue du type par sa coloration d'un brun rougeâtre clair très particulier et par la finesse peut-être un peu moins grande de ses costulations spirales, qui, d'ailleurs, disparaissent également, au dernier tour, chez les individus adultes.

J.-B. Gassies a distingué (1) une variété *grisea* de son *Cyclostoma Bocageanum*, sans s'étendre beaucoup à son sujet : nous ne la connaissons pas.

Le même auteur a décrit en 1859 (2), comme provenant de l'île des Pins et sous la dénomination de *Cyclostoma Ammonis*, une forme qui paraît appartenir au genre *Amphicyclotus*, mais, plus tard, dans les trois parties de la *Faune de la Nouvelle-Calédonie* qu'il a fait paraître successivement, de 1863 à 1880, il n'a pas reparlé de cette espèce et ne l'a même pas citée en synonymie. Nous avons donc tout lieu de croire qu'il s'agit là d'une mauvaise espèce, faite sur un individu jeune ou déjà établie antérieurement par un autre auteur, sous une dénomination différente.

(1) *Faun Caléd.*, vol. I, p. 76. 1863.
(2) *In Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 370. 1859.

Ce problématique *Cyclostoma Ammonis* de l'île des Pins serait-il, lui aussi, un synonyme ou une variété de l'*Amphicyclotus Couderti?*

Fam. Cyclostomatidæ.

XLV. — Genre Omphalotropis, Pfeiffer. 1851.

Sect. I. Species carina umbilicali munitæ (Omphalotropis s. str.).

280. *Omphalotropis Caledonica*, Crosse.

Hydrocena Caledonica, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 24, pl. II, fig. 4. 1869.

Hydrocena Caledonica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 134. 1871.

Hab. Environs de Nouméa, à 4 kilomètres de la mer et à une altitude de 100 mètres, dans un bois (E. Marie).

Obs. On se trouve fort embarrassé, même à l'époque actuelle, pour le classement de quelques-uns des petits Gastropodes operculés et à coquille turbinée, qui vivent dans l'Archipel Calédonien, les uns loin de la mer, avec des habitudes complètement terrestres, les autres dans les marécages et les eaux saumâtres, les autres enfin au bord de la mer, où la marée montante les atteint quelquefois. Leurs caractères conchyliologiques sont faibles et ne donnent guère d'indications; d'autre part les animaux n'ont pas encore été étudiés. Tous ces Mollusques ont été dans l'origine décrits comme *Hydrocena*, mais, actuellement, on ne peut plus leur laisser cette dénomination générique.

Primitivement, le genre *Omphalotropis* ne comprenait que les espèces chez lesquelles la région ombilicale est circonscrite par une carène. Nous admettons, actuellement,

une seconde section pour les espèces chez lesquelles cette carène n'existe pas.

L'*O. Caledonica* est d'un brun marron clair, auquel se mêlent parfois des marbrures blanches qui recouvrent une portion plus ou moins considérable du test.

Le type de l'espèce fait partie de notre collection.

281. *Omphalotropis rubra*, Gassies.

Hydrocena rubra, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 214. 1874.

Hydrocena rubra, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 70, pl. IV, fig. 8. 1880.

Hab. Baie du Sud (R. P. Lambert).

Obs. Cette espèce, de grande taille pour le genre, est d'un ton corné rougeâtre. Sa région ombilicale est circonscrite par une carène obtuse.

Sect. 2. Species carina umbilicali destitutæ.

282. *Omphalotropis Coturnix*, Crosse.

Hydrocena Coturnix, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 181. pl. VII, fig. 5. 1867.

Hydrocena Coturnix, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 135 et 196, pl. V, fig. 12. 1871.

Var. β. *Fasciis longitudinalibus rufis et punctis albis obscurè variegata.*

Hydrocena Coturnix, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XV, p. 181. 1867.

Hydrocena Coturnix, var. β, Gassies, *Faune Conch. Couv.-Caléd.*, vol. II, p. 136. 1871.

Hab. Environs de Nouméa, dans les bois, où l'espèce est fort commune : elle vit par terre (E. Marie).

Obs. L'*O. Coturnix* est d'un jaune corné plus ou moins clair, sur lequel on distingue, en examinant de près la

coquille, un grand nombre de petites mouchetures blanchâtres. La variété β ne diffère du type que par la présence de petites fascies longitudinales peu marquées et d'un rouge brun, qui viennent s'ajouter aux points blanchâtres signalés plus haut. Le type de l'espèce et celui de la variété β font partie de notre collection.

283. *Omphalotropis turrita*, Gassies.

Hydrocena turbinata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 195. 1871 (*non* Morelet).

Hydrocena turrita, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 71. 1880.

Var. β. Carinata.

Hydrocena turbinata, *var.* β. Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 195. 1871.

Var. γ. Acutior.

Hydrocena turbinata, *var.* γ. Gassies, *Faune Conch. Couv.-Caléd.*, vol. II, p. 195. 1871.

Hab. Nouméa (R. P. Lambert). — Ile Nou (R. P. Lambert).

Obs. Nous ne connaissons cette espèce, qui n'a point encore été figurée, que par la description de l'auteur. Le premier nom (*H. turbinata*), employé par J.-B. Gassies, a dû être changé par lui, pour la raison qu'un autre naturaliste, A. Morelet, en avait déjà fait usage antérieurement.

J.-B. Gassies cite encore, dans sa Faune (1), sous le nom d'*Hydrocena diaphana*, une autre espèce inédite, que nous ne connaissons pas, mais qui, d'après la figure, ne parait être ni un *Omphalotropis*, ni un *Hydrocena*, ni un *Assiminea* : de plus, elle ne semble pas adulte. Dans ces conditions douteuses, nous préférons ne pas la citer.

(1) *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 114, pl. VI, fig. 6. 1863.

Fam. Truncatellidæ.

XLVI. Genre TRUNCATELLA, Risso. 1826 (1).

284. *Truncatella labiosa*, Souverbie.

Truncatella labiosa, Souverbie, *in Journ. de Conchyl.*, vol. X, p. 242, pl. IX, fig. 9. 1862.

Truncatella labiosa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 72, pl. VIII, fig. 1. 1863.

Truncatella labiosa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 137. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

285. *Truncatella Vitiana*, Gould.

Truncatella Vitiana, Gould, *in Proc. Boston Soc. Nat. Hist.*, vol. II, p. 208. 1847.

Truncatella conspicua, Bronn, *Preisverz. ausl. Konch.*, V, VI, VII (*teste J.-B. Gassies*) ?

Truncatella conspicua, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 137. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Ile des Pins (Macgillivray). — Iles Viti (Macgillivray).

286. *Truncatella semicostata*, Montrouzier.

Truncatella semicostata, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. X, p. 243, pl. IX, fig. 10. 1862.

Truncatella semicostata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 73, pl. VII, fig. 2. 1863.

(1) Bien que les espèces du genre *Truncatella* soient des Mollusques branchifères marins, nous croyons devoir les maintenir dans notre Catalogue, ainsi que nous l'avons fait précédemment, à cause de leurs habitudes semi-marines, semi-terrestres. H. C.

Truncatella semicostata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 138. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Il est possible que cette espèce ne soit, ainsi que le soupçonnait E. Marie, qu'une simple variété du *T. Vitiana* de Gould, se distinguant de la forme typique par ses costulations, développées dans le voisinage de la suture et disparaissant ensuite plus ou moins complètement.

287. *Truncatella subsulcata*, Gassies.

Truncatella subsulcata, in Journ. de Conchyl., vol. XXVI, p. 338. 1878.

Truncatella subsulcata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 68, pl. II, fig. 8. 1880.

Hab. Ile Lifou, dans le groupe des Loyalty (R. P. Lambert).

Obs. Cette espèce n'est pas sans rapport avec le *T. semicostata*, pour la disposition de ses costulations, mais ces dernières sont plus fortes : en outre, son péristome est beaucoup plus réfléchi.

288. *Truncatella cerea*, Gassies.

Truncatella cerea, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 339. 1878.

Truncatella cerea, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 69, pl. II, fig. 9. 1880.

Hab. Ile des Pins (R. P. Lambert); Ilot Koutoumo (R. P. Lambert).

Obs. Le *T. cerea* se distingue du *T. Vitiana*, avec lequel il a quelques rapports, par sa taille moindre et sa coloration plus claire, d'un jaune de cire.

289. *Truncatella diaphana*, Gassies.

Truncatella diaphana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 78. 1869.

Truncatella diaphana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 138, pl. V, fig. 16. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Cette espèce paraît bien voisine des *T. Vitiana* et *T. semicostata.*

290. *Truncatella valida*, Pfeiffer.

Truncatella valida, Pfeiffer, *Zeits. f. Malak.*, vol. III, p. 182. 1846.

Truncatella valida, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 138. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Kanala (Magen); Baie du Sud (Magen). — Iles Philippines (H. Cuming). — Presqu'île de Malacca (Dr Traill).

Obs. Pour cette espèce, ainsi que pour le *T. Vitiana*, l'organisation branchifère et les habitudes marines du genre suffisent pour expliquer très suffisamment qu'il soit possible de rencontrer, dans l'Archipel Néo-Calédonien, des *Truncatella* vivant également dans d'autres régions de l'Océan Pacifique.

Fam. Helicinidæ.

XLVII. — Genre Helicina, Lamarck. 1799.

291. *Helicina porphyrostoma*, Crosse.

Helicina porphyrostoma, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 245. 1870.

Helicina porphyrostoma, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 194, pl. VI, fig. 6. 1871.

Helicina porphyrostoma, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 131, pl. VIII, fig. 10. 1871.

Hab. Ouagap (E. Marie, *teste* Gassies).

Obs. Dans cette espèce, l'ouverture est d'un brun pourpré

brillant, presque rouge de sang, qui, dans le fond, finit par tourner au blanchâtre ; le bord columellaire, très court, donne naissance à un dépôt calleux, largement développé et d'un brun pourpré ; il est également d'un brun pourpré, ainsi que le bord basal et le bord externe, qui sont assez minces et à peine réfléchis. L'opercule est mince et d'un brun marron.

292. *Helicina Rossiteri*, Crosse.

Helicina porphyrostoma, var β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 195. 1871.

Testa subgloboso-conica, solidula, parùm nitens ; spira conica, apice obtusulo ; sutura impressa ; anfr. 4 1/2 subplanati, apicales albidi, sequens pallidè roseo-fuscescens, cœteri luteo-albidi, ultimus non descendens, ad peripheriam obtusè subangulatus, basi convexiusculus; apertura citrino-aurantia ; peristoma simplex ; margo columellaris pallidè castaneus, callum latiusculum, pallidè castaneum et citrino-aurantio extùs circumdatum emittens ; basalis et externus albi. — Operculum pallidè corneo-castaneum. — Diam. maj. 9 1/2, min. 8, alt. 7 mill. (Coll. Crosse).

Var. β. *Fascia lata, roseo-fuscescente transversim cincta* (Coll. Crosse).

Habitat in sinu « Baie du Sud » *dicto Novæ Caledoniæ* (Perroquin ; E. Petit).

Coquille de forme subglobuleuse-conique, assez solide et un peu ternie. Spire conique, terminée par un sommet légèrement obtus. Suture marquée. Tours de spire au nombre de 4 1/2 et assez plans ; tours apicaux blanchâtres, tour suivant d'un brun rosâtre clair ; les autres d'un blanc jaunâtre ; dernier tour non descendant, obtusément subanguleux, à la périphérie, assez convexe, du côté de la base. Ouverture d'un jaune orangé. Péristome simple : bord columellaire d'un brun clair, donnant naissance à un

dépôt calleux assez large, d'un brun clair et entouré extérieurement d'une zone d'un jaune orangé ; bord basal et bord externe d'un blanc pur. — Opercule d'un brun corné clair. Plus grand diamètre de la coquille 9 1/2 millimètres ; plus petit, 8 ; hauteur totale, 7 (Coll. Crosse).

Variété β ornée d'une large bande transversale d'un rose brunâtre (Coll. Crosse).

Hab. Baie du Sud (Perroquin ; E. Petit).

Obs. Nous avions d'abord considéré cette forme comme une simple variété de grande taille de notre *Helicina porphyrostoma*, mais l'examen ultérieur d'un assez grand nombre d'individus a modifié notre opinion et nous a décidé à l'élever au rang d'espèce. Nous lui donnons le nom de R. C. Rossiter, un des naturalistes de la Nouvelle-Calédonie qui, par leurs recherches assidues et par leurs fréquentes communications, faites aux malacologistes européens, ont contribué le plus efficacement à nous faire connaître la faune de cet intéressant Archipel.

293. *Helicina benigna*, Crosse.

Helicina benigna, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 246. 1870.

Helicina benigna, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 197, pl. VI, fig. 7. 1871.

Helicina benigna, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 130, pl. VIII, fig. 12. 1871.

Hab. Nouvelle-Calédonie, sans indication précise de localité (E. Marie).

Obs. Cette espèce, avec les deux précédentes et les deux suivantes, forme un petit groupe néo-calédonien, qui se distingue de ses congénères de cette région par la coloration d'un brun plus ou moins orangé ou pourpré de son péristome et particulièrement du dépôt calleux auquel donne naissance le bord columellaire. Elle se rapproche

particulièrement de l'*H. Mouensis*, Crosse, par la forme générale et par le genre de coloration de l'ouverture, du péristome et du dépôt calleux qui s'épanouit à la suite de la columelle, mais elle en diffère par sa taille beaucoup plus grande, par sa coloration d'un jaune verdâtre clair, avec des flammules blanchâtres, flexueuses et légèrement interrompues. De plus, son test, vu à la loupe, présente de petites stries longitudinales, que viennent croiser des linéoles transverses, ce qui fait paraître la coquille comme piquetée.

294. *Helicina Mouensis*, Crosse.

Helicina Mouensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 246. 1870.

Helicina Mouensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 197, pl. VI, fig. 5. 1871.

Helicina Mouensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 130, pl. VIII, fig. 9. 1871.

Hab. Mont Mou (E. Marie).

Obs. Cette espèce, dont le type fait partie de notre collection, est petite, subglobuleuse, à peu près lisse et d'un blanc jaunâtre sale ou d'un jaune citron. L'ouverture est subsemiovale et d'un blanc sale, à l'intérieur. Le bord columellaire, court et d'un brun marron, se continue par un dépôt calleux, circonscrit et de même couleur; le bord basal et le bord externe sont légèrement réfléchis et blanchâtres.

295. *Helicina Mondaini*, Crosse (pl. VII, fig. 7).

Helicina Mondaini, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXV, p. 303. 1887.

Coquille imperforée, globuleuse, assez mince, peu luisante, presque lisse et d'un fauve blanchâtre sale. Spire brièvement conique, terminée par un sommet légè-

rement obtus. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 4, assez plans ; dernier tour plus grand que le reste de la spire, à peine descendant, arrondi, légèrement aplati à la base, qui est un peu plus luisante que le reste du test. Ouverture diagonale, semi-ovale et de coloration blanchâtre, à l'intérieur. Péristome simple et à peine réfléchi ; bord columellaire très court, d'un rouge roussâtre, qui lui-même est circonscrit par une zone basale large, d'un fauve olivâtre et tranchant sur la coloration du reste de la coquille ; bord basal et bord externe blanchâtres.

Opercule assez mince, semi-ovale et d'un brun marron.

Plus grand diamètre de la coquille 4 1/2 millimètres ; plus petit 3 1/2 ; hauteur totale 3 (Coll. Crosse).

Hab. Baie du Sud (Mondain).

Obs. Jolie espèce, se distinguant, au premier abord, des autres Hélicines néo-calédoniennes par son dépôt calleux d'un rouge brun, continué par la zone basale qui le circonscrit et se détachant nettement sur la coloration un peu terne du reste de la coquille. Nous la dédions à M. Mondain, qui l'a découverte sur le territoire de la Baie du Sud, connue également sous la dénomination de Baie du Prony.

296. *Helicina Alrici*, Crosse.

Helicina Alrici, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXV, p. 303. 1887.

Coquille imperforée, subglobuleuse, un peu mince, peu luisante, assez lisse et d'un blanc jaunâtre sâle. Spire très brièvement conique, terminée par un sommet légèrement obtus. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 4 et assez plans ; dernier tour plus grand que le reste de la spire, à peine descendant, présentant, à la périphérie, une angulation très faible et obtuse, légèrement aplati à la base et coloré de brun longitudinalement, en arrière du

bord externe. Ouverture diagonale, semi-ovale, de même couleur que le reste de la coquille, à l'intérieur, mais vivement colorée en brun, dans le voisinage du bord externe. Péristome simple, subréfléchi et blanc; bord columellaire très court, donnant naissance à un dépôt calleux circonscrit, luisant et d'un blanc jaunâtre clair; bord basal et bord externe assez développés et légèrement réfléchis.

Opercule assez mince, opaque, semi-ovale et d'un brun marron.

Plus grand diamètre de la coquille 6 millimètres 1/2; plus petit, 5; hauteur 4 (Coll. E. Marie).

Hab. Kanala. (Alric).

Obs. Nous regrettons de ne pouvoir figurer cette espèce, que nous avons décrite d'après le type appartenant à la collection E. Marie, qui a été dispersée, après la mort regrettable de son possesseur. Elle se distingue, d'ailleurs, suffisamment de ses congénères de la Nouvelle-Calédonie, pour qu'il soit facile de la reconnaître à ses principaux caractères. Conformément au désir manifesté par E. Marie, nous donnons à l'espèce le nom de M. Alric, qui l'a recueillie à Kanala.

297. *Helicina Gassiesiana,* Crosse.

Helicina Gassiesiana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 111 et 184, pl. IV, fig. 6. 1874.

Helicina Gassiesiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 65, pl. II, fig. 10. 1880.

Hab. Ile Maré, l'une des Loyalty (E. Marie). — Mont Cogui, à 400 mètres d'altitude (E. Marie); Baie du Sud (E. Marie).

Obs. Espèce à test d'un blanc terne, à péristome et à ouverture d'un blanc luisant, et facilement reconnaissable à son opercule blanchâtre, terminé par une large zone d'un brun marron tournant au fauve.

Les dimensions du type de l'espèce ont été données inexactement, par suite de diverses fautes d'impression non rectifiées. Voici les véritables : diam, maj. 8 mill. ; min. 6 ; alt. 6 ; apert. 5 mill. longa ; 4 1/2 lata (Coll. Crosse).

Nous avons donné à cette espèce le nom de l'auteur de la *Faune conchyliologique terrestre et fluvio-lacustre de la Nouvelle-Calédonie*, dont les travaux, poursuivis pendant de longues années, ont contribué à faire connaître les Mollusques de notre colonie.

298. *Helicina Gallina*, Gassies.

Helicina Gallina, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 145. 1870.

Helicina Gallina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 127. 1871.

Hab. Ile Lifou (Déplanches ; R. P. Lambert) ; île Maré (E. Marie), dans les Loyalty.

Obs. D'après E. Marie (*in litteris*), cette espèce ne différerait pas sensiblement de l'*H. articulata*, Pfeiffer. Elle est ornée de bandes longitudinales rouges, qui se détachent sur un fond clair.

299. *Helicina lœta*, Crosse.

Helicina lœta, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 245. 1870.

Helicina lœta, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX p. 196, pl. VI, fig. 8. 1871.

Helicina lœta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 132, pl. VIII, fig. 8. 1871.

Var. β. Fuscula, albido-luteo variegata, apice candido ; anfr. ultimus zona infràmediana, fusca cinctus. — Diam. maj. 10 mill., min. 8 1/2 ; alt. 6 1/2 (Coll. Crosse).

Hab. Mont Mou (E. Marie) ; Mine des Gouttes, dans la Baie du Sud (E. Petit).

Obs. Coquille de forme subglobuleuse conique, assez solide, peu luisante, ornée, sur un fond d'un blanc carnéolé, d'assez nombreuses flammules, flexueuses, assez larges et d'un brun rougeâtre : le dernier tour présente une bande rousse, assez large et submédiane. La forme typique et la variété β font partie de notre collection : la première provient du Mont Mou, la seconde de la Baie du Sud. La variété β est brunâtre et parsemée, sur ce fond, de nombreuses petites taches ou marques irrégulières et d'un blanc jaunâtre. La bande submédiane du dernier tour est brune et se détache sur le fond plus clair de la partie basale.

300. *Helicina Lifouana*, Crosse.

Helicina Lifouana, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 25, pl. II, fig. 5. 1869.

Helicina Lifouana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 128 et 195, pl. V, fig. 15. 1871.

Var. β. Rubello-cinerea.

Helicina Lifouana, *var.* β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 129. 1871.

Hab. Ile Lifou, l'une des Loyalty, pour la forme typique (E. Marie ; R. P. Lambert). Ile Art, pour la variété β (R. P. Montrouzier).

Obs. C'est une coquille globuleuse, assez solide et d'un ton cannelle très clair, tournant à la couleur de chair. L'ouverture est d'un brun violâtre, à l'intérieur, et le péristome est blanc. La forme typique fait partie de notre collection, mais nous ne connaissons pas la variété β, qui n'a jamais été figurée, à notre connaissance.

301. *Helicina sphæroidea*, Pfeiffer.

Helicina sphæroidea, Pfeiffer, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 102. 1855.

Helicina sphæroidea, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. 3, p. 67. 1880.

Hab. Iles Loyalty (Macgillivray); Lifou, l'une des îles Loyalty (R. P. Lambert).

Obs. Espèce assez globuleuse, assez solide et tantôt blanche, avec le sommet de la spire d'un jaune verdâtre, tantôt d'un jaune citrin uniforme.

302. *Helicina Mariei.* Crosse.

Helicina Mariei, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 244 et 418, pl. XIII, fig. 9. 1870.

Helicina Mariei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 129, pl. VIII, fig. 11. 1871.

Hab. Nouvelle-Calédonie, *sine loco* (*teste* E. Marie); Ouagap (*teste* Gassies).

Obs. Jolie espèce, translucide et d'un brun verdâtre clair, avec une zone blanche transverse, élégamment articulée de brun marron et située dans le voisinage de la suture. Le dernier tour, caréné, présente, à la périphérie, une seconde zone transverse, blanche et plus ou moins articulée de brun marron. L'*H. Mariei* ne peut être confondu avec aucun de ses congénères de l'Archipel Calédonien, mais il semble se rapprocher, au moins sous le rapport du système de coloration, d'une espèce des Nouvelles-Hébrides, l'*H. articulata* de Pfeiffer, que nous ne connaissons que par la description de l'auteur.

Nous avons dédié l'espèce néo-calédonienne à celui des naturalistes locaux qui, après le R. P. Montrouzier, a le plus contribué à nous faire connaître les Mollusques terrestres, fluviatiles et marins de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances.

303. *Helicina Primeana*, Gassies.

Helicina Primeana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caled.*, vol. I, p. 78, pl. II, fig. 9. 1863.

Helicina Primeana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 127. 1871.

Var. β. Carinata, apice rufo.

Helicina Primeana, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 78. 1863.

Hab. Ile Art (*teste* Gassies). Ile des Pins (*teste* Gassies). Iles Loyalty : Ouvéa (E. Marie) ; Lifou (E. Marie). — Balade (*teste* Gassies).

Obs. Coquille presque conique, subdéprimée du côté de la base et de coloration variable, grise, jaunâtre, violacée ou rosée, et quelquefois avec une ou deux bandes transverses et d'un brun rougeâtre, l'une suprà-médiane, l'autre infrà-médiane.

304. *Helicina mediana*, Gassies.

Helicina mediana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 145. 1870.

Helicina mediana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 128, pl. V, fig. 8. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Ile Lifou, du groupe des Loyalty (Déplanches; R. P. Lambert). — Baie du Sud (E. Petit).

Obs. Espèce un peu plus petite que la précédente et, comme elle, très variée dans sa coloration.

305. *Helicina togatula*, Morelet.

Helicina togatula, Morelet, *Test. nov. Austr.*, p. 5, nº 11. 1857.

Helicina togatula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 77, pl. II, fig. 10. 1863.

Helicina togatula, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 126 et 195. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Nouvelle-Calédonie (*teste* A. Morelet).

306. *Helicina littoralis*, Montrouzier.

Helicina littoralis, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 287, pl. VIII, fig. 2. 1859.

Helicina littoralis, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VIII, p. 197. 1860.

Helicina littoralis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 77, pl. II, fig. 11. 1863.

Helicina littoralis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 127 et 195. 1871.

Var. β. *Nouensis, minor.*

Helicina littoralis, *var* β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 247. 1870.

Helicina littoralis, var. β, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XIX, p. 199. 1871.

Helicina littoralis, var. pygmæa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p 68. 1880.

Hab. Ile Art, sous les détritus de végétaux (R. P. Montrouzier), pour la forme typique. Ile Nou (E. Marie), pour la variété β. — Environs de Nouméa, à la Pointe de l'Artillerie, sous les détritus de végétaux (Savès), pour la variété β.

Obs. Petite espèce suborbiculaire, finement striée, luisante et d'un jaune corné tournant au rose. La variété β, dont le type fait partie de notre collection, ne se distingue guère de la forme typique que par sa taille plus petite.

Nous ignorons pourquoi J.-B. Gassies, dans la troisième partie de sa *Faune*, a cru devoir créer, sous le nom de *var. pygmæa*, une variété qui n'est autre chose qu'un double emploi de notre *var.* β. *Nouensis*: notre nom étant antérieur de dix ans, le sien doit tomber en synonymie et être supprimé.

307. *Helicina Noumeensis*, Crosse.

Helicina Noumeensis, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XXII, p. 111 et 186, pl. IV, fig. 7. 1874.

Helicina Noumeensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 66, pl. II, fig. 12. 1880.

Hab. Environs de Nouméa (E. Marie ; R. P. Lambert).

Obs. Petite espèce, turbinée, conique, très finement striée en sens transversal, peu luisante et d'une coloration carnéolée claire, tournant au violâtre et un peu livide. Elle se distingue facilement de ses congénères de l'Archipel Néo-Calédonien par sa forme plus fortement turbinée et par sa spire proportionnellement plus élevée.

Observation.

E. Marie nous a dit, *in litteris*, posséder quelques exemplaires de l'*Helicina fulgora*, Gould, provenant de la Nouvelle-Calédonie. L'*H. fulgora* est une espèce carénée et ornée de raies flexueuses, que Couthouy, un des naturalistes de l'*Exploring Expedition*, a rapportée de l'île Manua, et le Dr Græffe de Kanathia, de Viti-Levu et des îles Tonga. Malgré la juste autorité qu'il convient d'attacher aux déclarations d'E. Marie, qui était un naturaliste des plus consciencieux, nous ne croyons pas devoir admettre cette espèce dans notre Catalogue, au moins quant à présent. Nous ferons observer, d'ailleurs, qu'E. Marie ne dit pas l'avoir recueillie lui-même et ne cite point de localité.

D'après le Dr L. Pfeiffer (1), Macgillivray aurait recueilli, dans les îles Loyalty, la variété β de l'*Helicina Sandwichiensis*, Souleyet, espèce des îles Sandwich. Aucun des naturalistes locaux de la Nouvelle-Calédonie n'a jusqu'ici, du moins à notre connaissance, recueilli cette variété dans notre colonie, où sa présence est, d'ailleurs, bien invraisemblable. En conséquence, nous n'avons point cru devoir admettre cette forme dans notre Catalogue des espèces de la Nouvelle-Calédonie.

(1) *Monog. Pneumonop. viv.*, Suppl. I, p. 191. 1858.

Fam. Neritinidæ.

On sait que les diverses formes appartenant à la famille des *Auriculidæ* se trouvent souvent répandues sur des espaces littoraux considérables, ou dans des îles fort éloignées les unes des autres, et on explique facilement ce résultat par les habitudes franchement marines et la manière de vivre presque pélagique de ces Mollusques, quand ils sont à l'état jeune. Aussi s'accorde-t-on à ne pas leur attribuer une grande valeur, dans les questions de distribution géographique des animaux terrestres et fluviatiles.

Cette tendance à la dispersion des espèces à de grandes distances se retrouve, bien qu'à un degré moindre, chez un certain nombre de *Neritinidæ*, tandis que d'autres Mollusques fluviatiles, appartenant aux genres *Melanopsis*, *Ameria*, etc., sont strictement localisés et contribuent à donner aux faunes insulaires des caractères particuliers. On peut l'attribuer, d'abord, à ce que plusieurs *Neritinidæ* sont marins (genre *Smaragdia*) ou vivent dans les eaux saumâtres et les estuaires (section des *Mitrula*), c'est-à-dire dans un milieu presque marin, qui peut être un acheminement vers une acclimatation plus complète; ensuite à l'action involontaire des oiseaux d'eau à pieds palmés et à vol puissant, qui servent, plus fréquemment qu'on ne le croit, de véhicule à des œufs de Mollusques d'eau douce et peuvent contribuer à les transporter d'une île à l'autre et d'une rivière à un cours d'eau différent.

XLVIII. — Neritina, Lamarck. 1809.

Sect. 1. Neritæa.

308. *Neritina Lecontei*, Recluz.

Neritina Lecontei, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. IV, p. 257, pl. VIII, fig. 3. 1853.

Neritina Novocaledonica Reeve, *Conch. Icon.*, *Neritina*, fig. 107. 1855.

Neritina Lecontei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 102, pl. VI, fig. 16. 1863.

Neritina Lecontei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 162. 1871.

Neritina Novocaledonica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 162. 1871.

Neritina Lecontei, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 36. 1878.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Kanala (Déplanches). Environs de Balade, dans le Diahot (R. P. Montrouzier; Magen). Balade, dans le Diahot (R. P. Montrouzier; Magen, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. Cette espèce est celle que Reeve (*l. c.*) a, postérieurement à Recluz, nommée *N. Novocaledonica*. Elle est de forme ovale, déprimée et noirâtre. Son septum columellaire est d'une nuance carnéolée plus ou moins foncée ; il est finement denticulé : l'intérieur de l'ouverture est bleuâtre.

309. *Neritina auriculata*, Lamarck.

Neritina auriculata, Lamarck, *in Encycl. Méth.*, *Vers*, II, pl. CCCCLV, fig. 6. 1798.

Neritina auriculata, Lamarck, *Hist. nat. An. sans vert.*, éd. 1, vol. VI, part. 2, p. 186. 1822.

Neritina auriculata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 164. 1871.

Neritina auriculata, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 30, pl. VI, fig. 13-15 et 24-27. 1878.

Var. β. Subauriculata.

Neritina subauriculata, *var.* β, Recluz, *in Sowerby*, *Thes. Conch.*, p. 510, pl. CXIII, fig. 138. 1855.

Neritina subauriculata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 92, pl. III, fig. 11. 1880.

Hab. Nouvelle-Calédonie (E. Marie, *teste* J. B. Gassies, *sine loco*). Var. β : Ouagap (R. P. Lambert). — Ceylan; Sumatra ; Célèbes ; Moluques ; Philippines ; Nouvelle-Islande (*teste* E. von Martens).

Obs. Cette espèce vit dans les eaux saumâtres et aux embouchures des fleuves. Pourtant, Lamarck la cite comme ayant été recueillie, par Péron, dans l'eau douce. Le Dr E. von Martens considère comme synonymes du *N. auriculata* : le *N. subauriculata*, Recluz, dont nous avons fait la variété β de l'espèce; le *N. subalata*, Recluz; le *N. rostrata*, Reeve; le *N. Layardi*, Reeve.

Le *N. auriculata* est une espèce assez convexe, ornée de réticulations ou de taches peu apparentes sur un fond de coloration brun foncé. La spire dépasse à peine l'area columellaire, dont le bord est denticulé finement et qui se prolonge à son extrémité postérieure en deux courtes oreillettes : l'area est d'un gris noirâtre uniforme. L'espèce appartient au groupe des *Neripteron* de Lesson.

310. *Neritina expansa*, Gassies.

Neritina expansa, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 23. 1875.

Neritina expansa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 88, pl. IV, fig. 3. 1880.

Hab. Pouébo (R. P. Lambert). Ouagap (R. P. Lambert).

Obs. Grande espèce, déprimée, très dilatée et d'un noir olivâtre, sans taches ni fascies. Aire columellaire aplatie et d'un jaune orangé, sauf au bord de la columelle, qui est blanc et qui porte deux protubérances dentiformes saillantes.

311. *Neritina Lifouana*, Gassies.

Neritina Lifouana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 343. 1878.

Neritina Lifouana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 91, pl. III, fig. 10. 1880.

Hab. Groupe des Loyalty : Ile Lifou (R. P. Lambert).

Obs. Nous ne connaissons cette espèce que par la description et la figure qu'en a données l'auteur.

312. *Neritina canalis*, Sowerby.

Neritina canalis, Sowerby, *Cat. Tankerville*, Appendix, p. XI. 1825.

Neritina canalis, Sowerby, *Thes. Conch.*, vol. II, p. 512, pl. CXI, fig. 76-77. 1855.

Neritina canalis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 102 (*exclusa figura*). 1863.

Neritina canalis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 162. 1871.

Neritina canalis Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 47, pl. I, fig. 10-13. 1878.

Hab. Le Diahot, près Balade (Magen). — Taïti (H. Cuming). Huahine (Garrett).

Obs. D'après le Dr E. von Martens, J.-B. Gassies a commis une grave erreur (*l. c.*) au sujet de cette espèce (1). Il a décrit exactement, dans son texte, le *N. canalis*, et c'est le *N. Knorri*, Recluz, espèce bien différente et originaire de l'Afrique Orientale, qu'il a figurée sur sa planche (vol. I, pl. VI, fig. 19. 1863) comme *N. canalis* ! Nous avons vérifié la critique de l'auteur allemand et, malheureusement, elle nous paraît fondée.

En conséquence, il y a lieu d'exclure de la Faune néo-calédonienne la figure précitée de J.-B. Gassies et de n'admettre que sa description. Le *N. canalis* se distingue par son épiderme noir, par son area columellaire d'un jaune orangé et à bord denticulé, enfin par son bord externe

(1) *In Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 56. 1881.

largement bordé de jaune orangé, séparé de la columelle par un canal et se terminant par une petite oreillette saillante.

313. *Neritina pulligera,* Linné.

Neritina pulligera, Linné, *Syst. Nat.*, éd. XII, p. 1253. 1767.

Neritina pulligera, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p, 101, pl. VI, fig. 18. 1863.

Neritina pulligera, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 162, 1871.

Neritina pulligera, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina,* p. 49, pl. I, fig. 4-5. 1878.

Hab. Balade (R. P. Montrouzier, *teste* Gassies). Hienguen (Magen, *teste* Gassies). — Amboine (Rumph.). — Viti, Levu, Ovalau (Græffe).

Obs. Coquille assez grande, à épiderme d'un brun noirâtre, facilement reconnaissable à son area columellaire noirâtre, finement denticulé au bord, à son ouverture ovale, bordée de jaune orangé à l'intérieur, et à son bord supérieur se terminant par une oreillette recourbée. Espèce d'eau douce.

314. *Neritina Beckii.* Recluz?

Neritina Beckii, Recluz, *in Rev. Zool.*, p. 275. 1841.

Neritina Beckii, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 100, pl. VI, fig. 17. 1863.

Neritina Beckii, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 161. 1871.

Neritina Becki, Martens, *in Conch. Cab.,* éd. 2, *Neritina,* p. 57. 1878.

Hab. Environs de Balade, dans le Diahot (Magen, *teste* J.-B. Gassies)?

Obs. Nous n'avons pas, jusqu'à présent, reçu cette espèce de la Nouvelle-Calédonie.

315. *Neritina Petiti*, Recluz (*emend*).

Neritina Petitii, Recluz, *in Rev. Zool.*, p. 273. 1841.

Neritina Petitii, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 99, pl. VI, fig. 20. 1863.

Neritina Petitii, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 160. 1871.

Neritina Petiti, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 58, pl. VIII, fig. 1-3. 1878.

Hab. Balade, dans le Diahot (R. P. Montrouzier ; Magen). — Iles Philippines, Mindanao (H. Cuming). Luzon (Jagor). — Célèbes (A. B. Meyer). — Batchian (E. von Martens). — Iles Samoa, Upolu (Græffe).

Obs. Le *N. Petiti*, est une des plus grandes et des plus belles espèces du genre. Son épiderme est noir ou d'un brun très foncé, sa spire petite et plane, son ouverture large, subcirculaire et tout entière d'un rouge de sang éclatant. Le bord supérieur est simplement inséré, le bord columellaire légèrement concave et finement denté. L'opercule, voisin de celui du *N. pulligera*, est verdâtre avec des lignes longitudinales noirâtres. C'est une espèce d'eau douce. Le D[r] E. von Martens pense que le *N. Californica*, Reeve, est un synonyme du *N. Petiti*, avec une indication d'habitat inexacte. A. Mousson fait une variété *Samoensis* de la forme des îles Samoa (1).

316. *Neritina Bruguierei*, Recluz.

Neritina Bruguierei, Recluz, *in Rev. Zool.*, p. 274. 1841.

Neritina Bruguierii, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 101. 1863.

Neritina Bruguierei, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 162. 1871.

(1) *In Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 377. 1869.

Neritina Bruguierii, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 59, pl. IX, fig. 11-13. 1878.

Hab. Balade (Magen). Kanala (R. P. Montrouzier). Pouébo (E. Marie). — Nouvelle-Irlande (Hinds).

Obs. Espèce d'eau douce, voisine des *N. pulligera* et *N. Petiti*, faiblement réticulée, sous un épiderme noir. Bord sutural du dernier tour caréné; ouverture à bord externe limbé de jaune ou d'orangé ; bord columellaire obtusément denticulé ; aire columellaire large, légèrement concave et rougeâtre.

D'après J.-B. Gassies, le R. P. Montrouzier avait nommé cette espèce *N. Dunalii*, mais cette dénomination est restée manuscrite.

317. *Neritina Lenormandi*, Gassies.

Neritina Lenormandi, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 158. 1870.

Neritina Lenormandi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 164, pl. VIII, fig. 2. 1871.

Neritina Lenormandi, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 275. 1880.

Hab. Touo (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies). Kanala (Déplanches, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. Forme du même groupe que les *N. canalis* et *N. pulligera*.

318. *Neritina asperulata*, Recluz.

Neritina asperulata, Recluz, *in* Sowerby, *Thes. Conch.*, vol. II, p. 512, pl. CXIV, fig. 160-161. 1855.

Neritina asperulata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 100. 1863.

Neritina asperulata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 161. 1871.

Neritina asperulata, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 65, pl. VIII, fig. 16-19. 1878.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier, *teste* Gassies). Ile Pot (R. P. Montrouzier, *teste* Gassies). Ile des Pins (R. P. Montrouzier, *teste* Gassies). — Philippines : Luzon, sur les pierres d'un petit ruisseau. — Amboine (E. von Martens).

Obs. Le *N. asperulata* présente un certain nombre de lignes noires, qui se réunissent en formant des angles; son épiderme est rugueux, granuleux et d'un brun roussâtre. L'ouverture est jaunâtre ou rougeâtre, la spire sublatérale et un peu saillante, le bord columellaire sans denticulation et l'area columellaire aplati et finement granuleux.

319. *Neritina variegata*, Lesson.

Neritina variegata, Lesson, *in Voy. Coquille*, *Zool.*, vol. II, p. 378. 1830.

Neritina variegata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 103. 1863.

Neritina variegata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 173. 1871.

Neritina variegata, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 98, pl. X, fig. 11-17. 1878.

Hab. Nouvelle-Calédonie, dans le Diahot, près Balade (R. P. Montrouzier ; Magen, *teste* J.-B. Gassies). — Commun dans les ruisseaux des îles Laoi et Kar-Nicobar (Reinhardt et Frauenfeld). — Java (Junghuhn ; Martens). — Ternate (Martens). — Ile Adenare, près Flores (Martens). — Timor (Martens) : toujours dans l'eau douce.

Obs. Espèce à spire conique et pointue et à coloration mélangée de noir et de jaune olivâtre. Ouverture blanche ; aire columellaire obsolètement denticulée à son bord, blanche, souvent orangée en arrière.

320. *Neritina Wallisiarum*, Recluz.

Neritina Wallisiarum, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 161, pl. VII, fig. 11, 12. 1850.

Neritina Wallisiarum, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 172. 1871.

Neritina Wallisiarum, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 100. 1878.

Var. β. *Major, spira erosa.*

Neritina Wallisiarum, var. β, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 161, pl. VII, fig. 12. 1850.

Neritina Wallisiarum, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 172. 1871.

Var. γ. *Nigerrima, maculis parvis, fuscis notata.*

Neritina Wallisiarum, var. γ, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 161. 1850.

Neritina Wallisiarum, var. γ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 172. 1871.

Hab. Nouvelle-Calédonie, *sine loco*, pour la variété β et pour la variété γ (Fabre Tonnerre ; Ct Marceau). Pouébo (R. P. Lambert). Commun. — Iles Wallis (*teste* C. Recluz), pour la variété γ.

Obs. Cette espèce, oblongue globuleuse et d'un noir très intense, laisse apercevoir, par transparence, des points blancs très petits. Sa spire, fréquemment corrodée d'une façon considérable, ne laisse quelquefois intacts que de 1 à 2 tours. Son aréa columellaire est taché de jaune orangé, à sa partie postérieure.

321. *Neritina Roissyana*, Recluz.

Neritina Roissyana, Recluz, *in Rev. Zool.*, p. 338. 1841.

Neritina Roissyi, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 151. 1850.

Neritina cuprina, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 151. 1850.

Neritina rivula, Hombron et Jacquinot, *in Voy. Pôle Sud*, *Mollusques*, p. 17, pl. XVIII, fig. 27-29. 1854.

Neritina chrysocolla, Gould, *U. S. Expl. Exp.*, *Mollusca*, p. 158, pl. XI, fig. 188. 1855.

Neritina navigatoria, Reeve, *Conch. Icon. Neritina*, fig. 102. 1855.

Neritina navigatoria, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 104. 1863.

Neritina navigatoria, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 174. 1871.

Neritina Roissyana, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 109, pl. XI, fig. 14 et 17. 1878.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Iles Loyalty : Lifou (R. P. Montrouzier ; Béraud, *teste* Gassies) ; Maré (R. P. Montrouzier ; Béraud, *teste* Gassies). — Ouagap (E Marie). — Iles Samoa (*teste* Gould). — Nouvelle-Guinée (Lesson). — Viti-Levu (Græffe). — Iles Salomon (*teste* Recluz).

Obs. On voit, par la synonymie de cette espèce, sous combien de noms différents elle a été désignée. C'est une coquille de forme ovale semi-globuleuse et d'un noir opaque, avec des raies fulgurées ou des points olivâtres. Sa spire est proéminente et conique, son ouverture un peu oblique, son area columellaire jaunâtre et denticulé à son bord antérieur.

322. *Neritina Brandti*, Philippi.

Neritina Brandti, Philippi, *in Zeits. f. Malak.*, vol. V, p. 161. 1848.

Neritina cornuta, Reeve, *Conch. Icon.*, *Neritina*, fig. 63. 1855.

Neritina cornuta, Mousson, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 219. 1870.

Neritina cornuta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 162. 1871.

Neritina Brandti, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 255, 1880.

Hab. Balade (Magen, *teste* J.-B. Gassies). Kanala (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies). Hienguen (R .P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies). — Iles Philippines (H. Cuming). — Iles Viti (Græffe).

323. *Neritina bicolor*, Recluz.

Neritina bicolor, Recluz, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 172. 1842.

Neritina bicolor, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 170. 1871.

Neritina bicolor, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 181, pl. XVIII, fig. 18-21. 1878.

Hab. Ouagap (Vieillard, *teste* J.-B. Gassies). — Philippines : Agoo, dans l'île Luzon (H. Cuming).

324. *Neritina morosa,* Gassies.

Neritina morosa, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 149. 1870.

Neritina morosa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 171, pl. VIII, fig. 7. 1871.

Neritina morosa, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 274. 1880.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Groupe des Loyalty : Ile Lifou (Déplanches).

Obs. Petite coquille globuleuse, solide, noire et irrégulièrement ponctuée de blanc. Ouverture bleuâtre, à l'intérieur. Péristome blanc.

325. *Neritina aquatilis*, Reeve.

Neritina aquatilis, Reeve, *Conch. Icon.*, *Neritina*, vol. IX, pl. XV, fig. 73. 1855.

Neritina aquatilis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 103. 1863.

Neritina aquatilis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 173. 1871.

Neritina aquatilis, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina,* p. 258. 1880.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Le Diahot, près Balade (R. P. Montrouzier ; Magen ; Béraud).

Obs. Espèce de forme conique globuleuse, présentant, sur un fond olivâtre, des lignes noires, ondées et serrées. D'après le Dr E. von Martens, elle paraît se rapprocher du *N. zigzag*, Lamarck.

326. *Neritina zigzag*, Lamarck.

Neritina zigzag, Lamarck, *An. sans vert.*, éd. 2, vol. VIII, p. 570. 1838.

Neritina zigzag, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 175. 1871.

Neritina zigzag, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 101, pl. X, fig. 20-24. 1878.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — De l'Archipel Indien à la Polynésie et à la Mélanésie.

Obs. Coquille semi globuleuse, de coloration olivâtre, avec des rayures noires, obliques, et, le plus souvent, disposées en zigzags.

327. *Neritina gagates*, Lamarck ?

Neritina gagates, Lamarck, *An. s. vert.*, éd. 2, vol. VIII, p. 570. 1838.

Neritina gagates, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 111. 1863.

Neritina gagates, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 175. 1871.

Neritina gagates, Martens, *in Conch. Cab.,* éd. 2, *Neritina,* p. 94, pl. XVI, fig. 11 et 12. 1878.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies).

Ile Pot (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies). Groupe des Loyalty : Ile Lifou (Magen, *teste*. J.-B. Gassies). — Ile de la Réunion (Maillard). — Ile Maurice (Robillard). — Ile Rodriguez (Desmazières). — Seychelles (G. Nevill).

Obs. Malgré la citation de J.-B. Gassies, la présence de cette espèce des Iles Africaines en Nouvelle-Calédonie nous paraît bien douteuse et il est fort possible que cette indication d'habitat provienne tout simplement d'une mauvaise détermination de notre confrère d'Agen. Ne connaissant point le type de Gassies, qui n'a point été figuré par lui, nous avons le regret de ne pouvoir jeter aucune lumière sur cette question peu claire.

328. *Neritina reticulata,* Sowerby.

Neritina reticulata, Sowerby, *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 201. 1832.

Neritina reticulata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 174. 1871.

Neritina reticulata, Martens, *in Conch. Cab.,* éd. 2, *Neritina,* p. 132, pl. XV, fig. 1, 2, 3. 1871.

Var. β. Trifasciata.

Neritina reticulata, *var.* β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 174, 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Région S.-E. de la Polynésie : Taïti (H. Pease). — Iles Paumotou (H. Pease ; Garrett). — Morotea, dans l'eau saumâtre (*teste* H. Cuming). — Iles Viti (*teste* C. Recluz).

Obs. Coquille semi-globuleuse, solide, striée dans le sens de la spire et présentant, sur un fond de coloration blanc, des réticulations noires plus ou moins serrées. Ouverture jaunâtre et large. Bord columellaire sinueux, finement denticulé et portant une dent plus forte que les autres.

329. *Neritina Paulucciana*, Gassies.

Neritina Paulucciana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 149. 1870.

Neritina Paulucciana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 171, pl. VIII, fig. 6. 1871.

Neritina Paulucciana, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 271. 1880.

Hab. Groupe des Loyalty : Ile Lifou (R. P. Lambert).

Obs. Coquille de petite taille, globuleuse, solide, luisante et de coloration variable, sur un fond blanchâtre : tantôt elle est couverte de linéoles flexueuses transverses, tantôt elle présente de larges fascies.

330. *Neritina suavis*, Gassies.

Neritina suavis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 96, pl. IV, fig. 10. 1880.

Hab. Groupe des Loyalty : Ile Lifou (R. P. Montrouzier).

Obs. Petite espèce, établie par J.-B. Gassies sur un seul individu et que nous ne connaissons que par la description et la figure données par l'auteur. D'après Gassies, qui la rapproche de son *N. Paulucciana*, elle présente, sur un fond de coloration blanc, huit bandes d'un rouge pourpré.

331. *Neritina Nouletiana*, Gassies.

Neritina Nouletiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 104, pl. VIII, fig. 5. 1863.

Neritina Nouletiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 174. 1871.

Neritina Nouletiana, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 270. 1878.

Var. β. Turbinata.

Neritina Nouletiana, *var.* β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 174. 1871.

Var. γ. Carminea.

Neritina Nouletiana, var. κ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 174. 1871.

Var. δ. Gallina.

Neritina Nouletiana, var. δ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 174. 1871.

Var. ε. Nigro-violacea.

Neritina Nouletiana, var. ε, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 174. 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Le Dr E. von Martens fait observer avec raison (*l. c.*) que la description originale du *N. Nouletiana* ne correspond pas exactement avec la figure qu'en donne l'auteur. En effet, ce dernier dit, à propos de son espèce, qu'elle est: « *nigro-violacea, irregulariter albo maculata, maculis angu-* » *latis.* » Or, les deux figures 5 de l'espèce représentent une coquille dont le fond de coloration jaunâtre est couvert de linéoles longitudinales noires, serrées, disposées en zigzags et croisées par une bande transverse noire. Nous ajouterons que c'est par erreur que J.-B. Gassies a dit (*l. c.*, vol. I), que le *N. Nouletiana* possédait un opercule corné : cet opercule est calcaire, ainsi que l'auteur l'a reconnu lui-même plus tard, en se rectifiant (*l. c.*, vol. II).

Sect. 2. Neritodryas.

332. *Neritina dubia*, Chemnitz.

Neritina dubia, Chemnitz, *Conch. Cab.*, vol. V, p. 324, pl. CXXIV, fig. 2019, 2020. 1781.

Neritina Zebra, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 173. 1871 (*non* Lamarck).

Neritina dubia, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 136, pl. XII, fig. 1-7. 1878.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). — Pouébo (R. P. Lambert; Ouagap (E. Marie). — Bornéo (Doria; Beccari). — Iles Philippines : Luzon, dans la rivière Pasig, près Manille (H. Cuming ; E. von Martens). — Moluques. Nouvelle-Guinée (Quoy et Gaimard ; Lesson). — Nouvelle-Irlande (Lesson). — Iles Salomon.

Obs. Nous pensons que, comme le soupçonne le Dr E. von Martens (1), c'est le *N. dubia*, et non le *N. Zebra* de Lamarck, que J.-B. Gassies a reçu de l'île Art et de Pouébo (Archipel Calédonien). En effet, le véritable *N. Zebra* de Lamarck est une espèce du Nord de l'Amérique méridionale et des Antilles, dont la faune malacologique ne compte guère de formes terrestres ou fluviatiles qui se retrouvent en Nouvelle-Calédonie. Il nous paraît donc certain que les individus envoyés, de l'Ile Art, par le R. P. Montrouzier, à J.-B. Gassies, ne peuvent appartenir au véritable *N. Zebra* et qu'ils ont dû être mal déterminés.

Le *N. dubia* est une espèce semi-globuleuse, olivâtre ou rougeâtre, avec des dessins noirs, à spire saillante et à ouverture arrondie, blanchâtre à l'intérieur. Les *N. fasciata*, Lamarck ; *N. lugubris*, Lesson ; *N. reticulata*, Quoy et Gaimard ; *N. zebroides*, Lesson *ms.* ; *M. Philippinarum*, Sowerby ; *N. bella*, Von dem Busch ; *N. Adamsi*, Issel, sont des synonymes du *N. dubia* et doivent lui être réunis.

333. *Neritina subsulcata,* Sowerby.

Neritina subsulcata, Sowerby, *Conch. Illustr.,* fig. 50. 1839.

Neritina subsulcata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 161. 1871.

Neritina subsulcata, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 142, pl. XII, fig. 11, 12. 1878.

(1) *In Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 139. 1878.

Hab. Arama (Magen). Pouébo (R. P. Montrouzier). — Iles Nicobar (Röpstorff). — Célèbes (Dr A.-B. Meyer). — Archipel Viti (Græffe).

Obs. Comme le *N. cornea*, Linné, et quelques autres espèces de la Section des *Neritodryas*, cette Néritine ne vit pas constamment dans l'eau : on la rencontre souvent sur les feuilles des arbres avoisinant les cours d'eau, ce qui est rare chez les espèces fluviatiles.

Le *N. subsulcata* est semi-globuleux, distinctement rayé dans le sens de la spire (qui est peu saillante) et d'un brun verdâtre uniforme. Son ouverture est d'un blanc bleuâtre et son bord columellaire muni de denticulations obsolètes.

334. *Neritina Chimmoi*, Reeve.

Neritina Chimmoi, Reeve, *Conch. Iconica, Neritina*, fig. 171. 1856.

Neritina Chimmoi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 110. 1863.

Neritina Chimmoi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 160, pl. VIII, fig. 5. 1871.

Neritina Chimmoi, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 143, pl. XII, fig. 8-10. 1878.

Hab. Hienguen (R. P. Montrouzier). Balade (R. P. Montrouzier ; Magen). Pouébo (R. P. Lambert). Ouagap (E. Marie).

Obs. Cette magnifique espèce, l'une des plus remarquables du genre, n'a été authentiquement recueillie, jusqu'ici, qu'en Nouvelle-Calédonie. Elle est de très grande taille (à peu près comme le *N. Petiti*), de forme semi-globuleuse elliptique, et son épiderme, d'un noir intense, est marqué de sillons spiraux, espacés, obtus, mais pourtant bien apparents. La spire est à peine saillante ; l'aire columellaire et le péristome sont d'un rouge de sang, plus ou

moins pourpré, dont le fond noir de la coquille fait ressortir l'intensité.

L'opercule est très remarquable et présente, sur sa partie externe, des zones alternantes grises ou jaunes et de fines granulations ; la partie interne est lisse ; l'apophyse est bifide.

335. *Neritina Savesi,* Gassies.

Neritina Savesi, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 345. 1878.

Neritina Savesi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 95, pl. III, fig. 12. 1880.

Hab. Thio (Savès).

Obs. Espèce de forme ovale arrondie, assez fortement striée en travers. Coloration jaune, avec des taches éparses d'un jaune plus clair et trois bandes noires très apparentes, qui se développent dans le sens de la spire.

C'est encore une forme que nous ne connaissons que par la figure et par la description de J.-B. Gassies

336. *Neritina flexuosa*, Gassies.

Neritina flexuosa, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 342. 1878.

Neritina flexuosa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 93, pl. IV, fig. 5. 1880.

Hab. Pouébo (R. P. Montrouzier ; R. P. Lambert).

Obs. Espèce allongée, oblique, flexueuse et de couleur olivâtre, avec des ponctuations noires et blanches. Aire columellaire et intérieur de l'ouverture d'un gris plombé livide. Opercule testacé, d'un noir lavé de gris et paraissant séparé en deux par une sinuosité blanchâtre (J.-B. Gassies).

Nous ne connaissons cette espèce que par la description et la figure de l'auteur.

337. *Neritina incerta*, Gassies.

Neritina incerta, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVI, p. 341. 1878.

Neritina incerta, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 94, pl. IV, fig. 6. 1880.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Espèce ovale, solide, fortement sillonnée en long, un peu oblique, blanche, sous un épiderme noir et rosâtre, ornée de flammules en chevrons, disposées sur trois rangs longitudinaux (J.-B. Gassies).

Nous ne connaissons cette espèce que par la figure et la description qui en ont été données par l'auteur.

Sect. 3 Mitrula.

Les *Mitrula* sont des *Neritines* généralement solides de test et à aire columellaire développée : elles vivent habituellement dans les eaux saumâtres.

338. *Neritina exaltata*, Recluz.

Neritina exaltata, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 65, pl. III, fig. 3. 1850.

Neritina exaltata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 163. 1871.

Neritina crepidularia, var. exaltata, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 39, pl. VII, fig. 1, 2, 1878.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies). — Philippines : Ile Negros (H. Cuming).

Obs. Le Dr E. von Martens croit devoir réunir en une seule espèce et sous la dénomination de *N. crepidularia*, Lamarck, le *N. exaltata*, Recluz, dont l'aire columellaire est d'un rouge vif, fortement développée et munie de 7 à 8 dents seulement, au septum ; le *N. pileolus*, Recluz, dont l'aire est blanche ou jaunâtre et qui compte 8 à 9 denticu-

lations columellaires ; le *N. Tourannensis*, Souleyet, qui en compte 15 et dont l'aire columellaire est brunâtre ; le *N. melanostoma*, Troschel, qui en compte de 19 à 25 et dont l'aire est noirâtre : le *N. crepidularia* typique possède lui-même de 10 à 22 denticulations columellaires. L'auteur allemand ajoute encore à la synonymie du *N. crepidularia*, le *N. Schläflii* de Mousson, le *N. violacea* de Gmelin et quelques autres espèces dont la réunion nous paraît constituer plutôt un petit groupe qu'une simple forme spécifique.

339. *Neritina Siquijorensis*, Recluz.

Neritina Siquijorensis, Recluz, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 198. 1843.

Neritina Siquijorensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 165. 1871.

Neritina crepidularia, var. Siquijorensis, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 38, 1878.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies). Nouméa (R. P. Lambert ; E. Marie, *teste* J.-B Gassies). — Philippines : Ile Siquijor (*teste* C. Recluz).

Obs. Voici encore une espèce que le Dr E. von Martens croit devoir réunir au *N. crepidularia.*

340. *Neritina Montrouzieri*, Gassies.

Neritina chalcostoma, Montrouzier, *ms.*

Neritina Montrouzieri, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 228. 1875.

Neritina Montrouzieri, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 89, pl. IV, fig. 7. 1880.

Hab. Ouagap (R. P. Lambert).

Obs. Cette espèce, du groupe du *N. crepidularia*, Lamarck, est épaisse, convexe en dessus et d'un noir violacé sur lequel se détachent des fascies spirales et des taches

cornées d'un jaune clair. L'aire columellaire est d'un gris cendré luisant ; la columelle compte 19 denticulations. L'opercule est calcaire.

341. *Neritina guttulata*, Gassies.

Neritina guttulata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXIII, p. 230. 1875 (*non N. guttata*, Recluz, *nec* Küster).

Neritina guttulata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 91, pl. IV, fig. 4. 1880.

Hab. Ouagap (R. P. Lambert).

Obs. Coquille crépidiforme, épaisse, convexe, un peu oblique et d'un noir violâtre, avec des taches blanches irrégulières, bordées de noir intense. Bord columellaire inégalement denticulé. Ouverture et péristome d'un jaune livide, tournant au grisâtre, du côté de l'aire columellaire. L'opercule est calcaire. Nous ne connaissons point cette espèce. D'après J.-B. Gassies, elle se rapprocherait du *N. Siquijorensis.*

Sect. 4. Clithon.

342. *Neritina brevispina,* Lamarck.

Neritina brevispina, Lamarck, *Anim. s. vertèbres*, vol. VI, part. 2, p. 185. 1822.

Neritina brevispina, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 166. 1871.

Neritina brevispina, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 156, pl. XVII, fig. 1-4 et 9. 1878.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier). Iles Loyalty : Lifou (*teste* E. von Martens) ; Maré (*teste* E. von Martens). Hienguen (R. P. Montrouzier ; Magen). Kanala (R. P. Montrouzier ; Magen). — Iles Nicobar (G. Nevill). — Java, dans la rivière Bomo (*teste* A. Mousson). — Célèbes

(A.-B. Meyer). — Moluques. — Iles Arou (Le Guillou). — Nouvelle-Guinée (Lesson). — Nouvelle-Irlande (Lesson).

Obs. Une partie du *N. corona*, Linné ; le *N. corona-australis*, Chemnitz ; le *Nerita spinosa*, Wood ; le *Clithon variabilis*, Lesson ; le *Nerita cardinalis*, Le Guillou ; le *Neritina Montacuti*, Recluz ; le *N. musiva*, Hombron et Jacquinot ; le *N. corrugata*, Hombron et Jacquinot et le *N. subgranosa*, Sowerby, doivent tomber dans la synonymie du *N. brevispina*.

Le *N. brevispina* est une coquille globuleuse, plissée et d'un jaune olivâtre, avec des taches triangulaires blanchâtres et ensuite des fascies noires ; le dernier tour est anguleux à sa partie supérieure et porte, le plus souvent, une couronne d'épines courtes, noires et à peu près droites ; le bord columellaire est distinctement sinueux et denticulé. L'ouverture est d'une coloration jaunâtre, qui tourne au bleuâtre, à l'intérieur.

343. *Neritina diadema*, Recluz.

Neritina diadema, Recluz, *in Rev. Zool.*, p. 277. 1841.

Neritina spinifera, Recluz, *in Sowerby*, *Thes. Conch.*, vol. II, p. 526, pl. CX, fig. 53, 54. 1855.

Neritina spinifera, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 167. 1871.

Neritina diadema, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 154, pl. XV, fig. 22-26. 1878.

Hab. Baie du Sud ; Nékété ; Kanala (R. P. Montrouzier ; Magen, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. Cette espèce, à laquelle se rattachent, d'après le Professeur E. von Martens, les *N. Donovana*, Recluz, et *Clithon strigilatus*, Tapparone-Canefri, est couverte de petites taches blanches : une variété présente de larges bandes noires spirales, entre lesquelles on aperçoit les taches blanches sur un fond d'un jaune orangé.

344. *Neritina rugata*, Recluz.

Neritina rugata, Recluz, *Soc. Cuviérienne*, *Zool.*, p. 75. 1842.

Neritina rugata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 110, pl. VIII, fig. 3. 1863.

Neritina rugata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 167. 1871.

Neritina Wallisi, Mousson, *ms.*

Neritina Wallisi, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 263. 1880.

Hab. Balade (Magen, *teste* J.-B. Gassies) ; Kanala (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies). — Philippines : Ile Negros (H. Cuming).

Obs. Le Dr E. von Martens est d'avis que le *N. rugata*, figuré par Gassies, n'est pas le même que celui qu'a décrit Recluz. Pour cette raison, il croit devoir donner, à l'espèce de Gassies, un nom de collection de Mousson, *N. Wallisi*, qui a l'inconvénient de ressembler beaucoup trop à celui de *N. Wallisiarum* de Recluz.

345. *Neritina obscurata*, Recluz.

Nerita (Clithon) obscurata, Recluz, *in Rev. Zool.*, p. 143. 1842.

Neritina obscurata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 109, pl. VIII, fig. 4. 1863.

Neritina obscurata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 167. 1871.

Neritina obscurata, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 265. 1880.

Hab. Hienguen (Magen ; R. P. Montrouzier, *teste* Gassies). Balade (R. P. Montrouzier ; Magen, *teste* Gassies). — Philippines : Ile Mindanao (H. Cuming).

Obs. Encore un *Clithon* douteux, que, comme le précé-

dent, le Dr E. von Martens, dans sa Monographie du genre, met au nom des *Species inquirendæ*.

346. *Neritina ruginosa*, Recluz.

Neritina ruginosa, Recluz, *in Rev. Zool.*, p. 310. 1841.
Nerita (*Clithon*) *adspersa*, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. IV, p. 319, pl. VII, fig. 6. 1853.
Neritina aspersa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 109, pl. VIII, fig. 6. 1863.
Neritina aspersa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 167. 1871.
Neritina ruginosa, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 165, p. XVI, fig. 19, 20, 22, 23. 1878.

Hab. Balade (R. P. Montrouzier ; Magen, *teste* J.-B. Gassies) ; Kanala (R. P. Montrouzier ; Magen, *teste* J.-B. Gassies). — Iles Samoa (Græffe). — Iles Viti (Græffe).

Obs. Cette espèce, à laquelle, en suivant l'exemple du Dr E. von Martens, nous restituons le plus ancien des deux noms que lui a donnés C. Recluz, est un petit *Clithon*, mutique ou à peu près mutique, portant, à sa surface, des rides peu prononcées et revêtu d'un épiderme d'un brun noirâtre, parsemé de points d'un blanc jaunâtre. Son bord columellaire est sinueux et finement crénelé, sauf à l'endroit où il présente la dent robuste que l'on remarque habituellement chez les *Clithons*, suivant l'observation de C. Recluz (*l. c.*). Le Dr E. von Martens considère le *N. humerosa*, Mousson, comme un synonyme du *N. ruginosa*.

347. *Neritina nucleolus*, Morelet.

Neritina nucleolus, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Nat. Moselle*, n° 8. 1856-1857.
Neritina nucleolus, Morelet, *Test. nov. Australiæ* (tir. à part), p. 6. 1857.

Neritina plicata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.,* vol. VII, p. 372. 1859.

Neritina nucleolus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. I, p. 106, pl. VIII, fig. 8, 9. 1863.

Neritina nucleolus, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 168. 1871.

Neritina nucleolus, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 177, pl. XVI, fig. 4-8. 1878.

Var. β. Spinosa.

Neritina nucleolus, var. B, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 106. 1863.

Neritina nucleolus, var. β, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 168. 1871.

Neritina nucleolus, var. B, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 178, pl. XVI, fig. 4-6. 1878.

Var. γ. Plicata.

Neritina nucleolus, var. C, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. I, p. 106. 1863.

Neritina nucleolus, var. γ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 168. 1871.

Neritina nucleolus, var. C, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina,* p. 178. 1878.

Var. δ. Xanthochila.

Neritina nucleolus, var. δ, Crosse, *Journ. de Conchyl.*, vol. XVII, p. 180. 1869.

Neritina nucleolus, var. δ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 168. 1871.

Var. ε. Vinosa.

Neritina nucleolus, var. ε, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 168. 1871.

Var. ζ. Conica.

Neritina nucleolus, var. ζ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 168. 1871 (*errore typ. γ*).

Var. η. Nitens, olivacea.

Neritina nucleolus, var. η, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 168. 1871 (*errore typ.* ζ).

Var. θ. *Major.*

Neritina nucleolus, var. θ, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 168. 1871 (*errore typ.* η).

Var. ι. *Pazi.*

Neritina Pazi, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 71. 1858.

Neritina Pazi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 107, pl. VIII, fig. 10. 1863.

Neritina Pazi, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 168. 1871.

Neritina nucleolus, var. D, Pazi, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 178. 1878.

Var. κ. *Artensis.*

Neritina Artensis, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 51. 1866.

Neritina Artensis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 168. 1871.

Neritina nucleolus, var. Artensis, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 283. 1880.

Var. λ. *Costulata.*

Neritina costulata, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 52. 1866.

Neritina costulata, Gassies, *Faune Conch., Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 169. 1871.

Neritina nucleolus var. costulata, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 283. 1880.

Hab. Forme typique : Ile Art (R. P. Montrouzier). Ile des Pins (Magen). — Sainte Marie de Balade (Souville) ; Hienguen (R. P. Montrouzier ; Magen) ; Kanala (R. P. Montrouzier ; Magen). Var. γ : Ile des Pins (Magen). Var. δ : Hienguen (E. Marie). Var. ι : Ile des Pins. Hien-

guen. Balade (*teste* E. von Martens). Var. κ et λ : Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Ce Clithon, que l'on n'a rencontré, jusqu'ici, que dans l'Archipel de la Nouvelle-Calédonie et qui semble y être localisé, est très bien caractérisé, tout en comprenant beaucoup de variétés qui ont donné lieu, à tort selon nous, à la création d'un certain nombre d'espèces et notamment des suivantes : *N. plicata*, Gassies ; *N. Pazi*, Gassies ; *N. Artensis*, Gassies ; *N. costulata*, Gassies.

La forme typique est conique arrondie, striée, munie d'un sommet obtus ; sa coloration est olivâtre, avec des linéoles vermiculées noires, allant de la suture à la base. L'ouverture est grisâtre ; l'aire columellaire tachée ou bordée de noir, la columelle finement dentée, avec une dent plus forte à droite, comme chez les autres *Clithons*.

La variété β se distingue par la présence de quelques épines médiocrement longues sur la partie supérieure du dernier tour. La variété ι (*N. Pazi*), également épineuse, diffère de la précédente par sa coloration d'un jaune verdâtre, avec des linéoles interrompues et d'un brun vineux. La variété κ (*N. Artensis*) est globuleuse, mutique et d'un vert noirâtre, avec des linéoles tremblées et d'un noir plus foncé ; le dernier tour est caréné. La variété λ (*N. costulata*) est obtusément conique, mutique et d'un brun jaunâtre, avec des pointillures jaunes ou rougeâtres. La variété δ *xanthochila*, que nous avons proposée et dont nous possédons le type dans notre collection, est d'un aune clair, av ec des linéoles longitudinales noirâtres, très serrées aux environs de la suture, mais devenant ensuite moins apparentes et finissant par disparaître plus ou moins complètement ; sa columelle est blanchâtre et circonscrite par un dépôt calleux épais et d'un beau jaune d'or. Les autres variétés, créées par Gassies, nous sont inconnues, ou

ne constituent que des variétés de coloration peu importantes.

XLIX. Genre SMARAGDIA, Issel. 1869.

Le petit genre *Smaragdia*, proposé par Issel en 1869 (1), est caractérisé non seulement par sa coloration élégante, toute spéciale, et par son habitat exclusivement marin, mais encore par sa radule qui diffère notablement de celle des *Neritina* ordinaires, ainsi que l'a démontré Troschel (2).

348. *Smaragdia Souverbiana*, Montrouzier.

Neritina Souverbiana, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XI, p. 75 et 175, pl. V, fig. 5. 1863.

Neritina Souverbiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 105, pl. VIII, fig. 7. 1863.

Neritina (Vitta) pulcherrima, Angas, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 19 et 96, pl. I fig. 25. 1871.

Neritina Souverbiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 166. 1871.

Neritina Souverbiana, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 251, pl. XXIX, pl. 29-31. 1880.

Var. β. *Strigis numerosioribus, balteis deficientibus.*

Neritina Souverbiana, var. B, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 105. 1863.

Var. γ. *Ferè nigra, juxtà suturam septumque albo punctata.*

Neritina Souverbiana, var. C, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 105. 1863.

Hab. Ile Art (Montrouzier). Ile Pot (R. P. Montrouzier). Hienguen : espèce marine qui vit sur les *Fucus* (R. P. Montrouzier). — Australie : Port Jakson (F. Angas).

(1) *Malacol. del Mar Rosso*, p. 212, 213. 1869.
(2) *Gebiss der Schnecken*, vol. II, pl. XVI, fig. 21.

Obs. Jolie petite espèce marine, lisse, luisante, transparente et d'un blanc jaunâtre, avec des séries transversales de points blancs, deux bandes spirales d'un jaune orangé et des linéoles longitudinales noirâtres, évitant les points blancs, dans leur trajet.

La forme australienne décrite par F. Angas sous la dénomination de *Neritina (Vitta) pulcherrima* paraît n'être qu'un synonyme de *S. Souverbiana.*

349. *Smaragdia Rangiana,* Recluz?

Neritina viridis, var. Rang, *in Férussac, Bull. Sciences,* vol. X, p. 412. 1827.

Neritina Rangiana, Recluz, *in Rev. Zool.*, p. 339. 1841.

Neritina Rangiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 166. 1871.

Neritina Rangiana, Martens, *in Conch, Cab.*, éd. 2, *Neritina*, p. 249, pl. XXIII, fig. 27-28. 1880.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies)? — Australie : Port Jackson (F. Angas)? — Philippines : Ile Negros (H. Cuming). — Ile Maurice (Robillard). — Madagascar (Rang). — Mer Rouge (Savigny ; Ehrenberg).

Obs. Nous ne mentionnons cette deuxième espèce de *Smaragdia* dans notre Catalogue des Mollusques néo-calédoniens qu'avec le plus grand doute, sous toutes réserves et uniquement pour le motif que J.-B. Gassies (*l. c.*) a cité comme *habitat* l'île Art, en s'appuyant, peut-être par erreur, sur l'autorité, assurément respectable si elle était bien authentique, du R. P. Montrouzier. Pour notre part, nous n'avons jamais reçu de l'Archipel néo-calédonien, rien qui ressemblât à l'espèce de Recluz,

L. Genre Septaria, Férussac père. 1807.

Synonymes : *Navicella*, Lamarck. 1809. — *Cimber*. Montfort. 1810.

Les *Septaria* sont des Mollusques fluviatiles qui vivent sur les feuilles ou sur les racines des plantes aquatiques et sur les bois flottants. On n'en connaît point jusqu'ici, à l'état fossile. Le nom générique *Septaria* a l'antériorité sur le genre *Navicella* de Lamarck.

350. *Septaria macrocephala*, Le Guillou *ms.*

Navicella macrocephala, Le Guillou *ms.*, *in* Recluz, *Rev. Zool.* p. 374. 1841.

Navicella sanguisuga, Reeve, *Conch. Iconica*, *Navicella*, fig. 17, 1856.

Navicella sanguisuga, Fischer, *Journ. de Conchyl.*, vol. VII, p. 72. 1858.

Navicella sanguisuga, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 112, pl. VIII, fig. 12. 1863.

Navicella sanguisuga, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 175. 1871.

Navicella macrocephala, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Navicella*, p. 14, pl. II, fig. 1-4. 1881.

Hab. Balade (Béraud. *teste* J.-B. Gassies). Kanala, (Béraud, *teste* J.-B. Gassies). — Archipel Viti : Ile Lebuka (Le Guillou). Ile Petit-Levu, dans la rivière Sinigate (Græffe). — Archipel Samoa : Ile Upolu (Græffe).

Obs. Cette espèce est remarquable par le grand développement de son sommet, presque toujours corrodé, et par sa coloration d'un brun noirâtre, presque sans aucun dessin apparent.

351. *Septaria Bougainvillei*, Recluz.

Navicella Bougainvillei, Recluz, *in Rev. Zool.*, p. 374. 1841.

Navicella Bougainvillei, *var. major*, Recluz, *in Journ. de Conchyl.*, vol. I, p. 375. 1850.

Navicella Bougainvillei, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Navicella*, p. 19, pl. III, fig. 1-6. 1881.

Var. β Caledonica.

Navicella Freycineti, Gould, *U. S. Expl. Exp., Moll.*, p. 156, pl. XI, fig. 177. 1855 (*non* Recluz).

Navicella Caledonica, Morelet, *in Bull. Soc. Hist. Cal. Moselle*, nº 8, 1856-1857.

Navicella Caledonica, Morelet, *Test. nov. Austral.* (tir. à part), p, 6. 1857.

Navicella affinis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 112, pl. VIII, fig. 15. 1863 (*non* Reeve).

Navicella Caledonica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 113. 1863.

Catillus ornatus, Adams et Angas, *in Proc. Zool. London*, p. 36. 1864.

Navicella undulata, Mousson, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIII, p. 206. 1865.

Navicella squama, Mousson, *in Cat. Mus. Godeffroy*, IV, p. 98. 1869.

Navicella undulata, Mousson, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 226. 1870.

Navicella affinis, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 175. 1871.

Navicella Caledonica, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 175. 1871.

Navicella Bougainvillei, *var. undulata*, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Navicella*, p. 20. 1881.

Juvenis.

Navicella nana, Montrouzier, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XXVII, p. 135. 1879.

Navicella nana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. III, p. 97, pl. IV, fig. 11. 1880.

Juvenis : *Navicella nana*, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Navicella*, p. 20. 1881.

Hab. Nouvelle-Calédonie (*teste* C. Recluz). Sainte-Marie de Balade (Souville). Hienguen, Kanala, Touo (R. P.

Montrouzier, Magen, Béraud, *teste* J.-B. Gassies). Baie du Sud (R. P. Montrouzier). — Iles Viti. — Iles Samoa. — Nouvelle-Irlande.

Obs. Le Dr E. von Martens considère comme une simple variété du *S. Bougainvillei* (*l. c.*), qu'il nomme *var. undulata,* les formes suivantes, qui ont été décrites comme espèces et qui sont caractérisées par un fond de coloration d'un jaune olivâtre, sur lequel se détachent de nombreuses linéoles noirâtres, transverses, parfois confluentes : *S. Freycineti*, Gould (*non* Recluz) ; *S. Caledonica*, Morelet ; *S. affinis*, Gassies (*non* Reeve) ; *S. ornata* (*Catillus*), Adams et Angas ; *S. undulata*, Mousson ; *S. squama*, Mousson. Le même auteur (*l. c.*) pense que le *S. nana*, Montrouzier, n'est autre chose que le jeune âge de la même variété. Nous croyons qu'il a raison, quant au fond de la question, et que l'on a fait, dans le genre *Septaria* et particulièrement avec le *S. Bougainvillei*, beaucoup trop d'espèces, dont les caractères distinctifs sont insuffisants. Mais, quant à la forme, nous pensons qu'il a eu tort de ne pas prendre, pour désigner sa variété, le nom de *Caledonica*, qui est plus ancien que celui d'*undulata,* qu'il a adopté de préférence. Nous partageons son avis au sujet du *S. nana*.

352. *Septaria depressa*, Lesson.

Navicella depressa, Lesson, *in Voy. Coquille Zool.*, II, p. 386. 1830.

Var. β. Haustrum.

Navicella haustrum, Reeve, *Conch. Iconica, Navicella*, fig. 18. 1856.

Navicella Hupeiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. I, p. 114, pl. VIII, fig. 13. 1863.

Navicella Hupeiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 176. 1871.

Navicella depressa, var. B, Martens, *in Conch. Cab.,* éd. 2, *Navicella*, p. 28, pl. V, fig. 7-9. 1881.

Var. γ. Compressa.

Navicella haustrum Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. I, p. 113, pl. VIII, fig. 14. 1863 (*non* Reeve).

Navicella haustrum. Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 175. 1871 (*non* Reeve).

Navicella depressa, subvar. compressa, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Navicella,* p. 29, pl. V, fig. 17-20. 1881.

Hab. La variété β vit, en Nouvelle-Calédonie, près de Balade, où elle a été rencontrée dans presque tous les affluents du Diahot (R. P. Montrouzier). La variété γ est indiquée par J.-B. Gassies comme se trouvant à Balade et Kanala, dans les cours d'eau. — Pour la forme typique, l'auteur de l'espèce cite comme habitat la Nouvelle-Guinée et la Nouvelle-Irlande, dans les cours d'eau (Lesson). On l'a recueillie également à Taïti (H. Cuming ; Expédition de la Novara).

Obs. Nous partageons encore, au sujet du *S. depressa*, l'avis du Professeur E. von Martens, qui croit devoir réunir à cette espèce, à titre de variétés, le *S. haustrum* de Reeve, dont le *S. Hupeiana* de Gassies est synonyme, et le *S. haustrum* de Gassies, qui n'est pas tout à fait celui de Reeve, car il s'en éloigne par sa taille plus petite et par la disposition de son ornementation, qui présente plutôt l'aspect d'une réticulation noirâtre que celui d'un réseau de taches jaunes, plus ou moins régulières.

353. *Septaria Moreletiana,* Gassies.

Navicella Moreletiana, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XIV, p. 52. 1866.

Navicella Moreletiana, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 176, pl. VIII, fig. 3. 1871.

Navicella Moreletiana, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Navicella*, p. 49 ? 1881.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier).

Obs. Nous ne connaissons cette espèce, qui est rangée par le professeur E. von Martens au nombre des formes douteuses du genre, que par la diagnose et par la figure un peu insuffisante de l'auteur : son système de coloration se compose de taches anguleuses jaunâtres, sur un fond brun-jaune ; l'intérieur est bleuâtre et luisant.

354. *Septaria livida*, Reeve.

Navicella livida, Reeve, *Conch. Iconica, Navicella,* fig. 13. 1856.

Navicella livida, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 176. 1871.

Navicella livida, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Navicella,* p. 49 ? 1881.

Hab. Hienguen ; Kanala ; Balade (Magen, R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. Forme ovale-subtrigone, obscurément réticulée sur un fond de coloration olivâtre. Classée par E. von Martens au nombre des espèces douteuses.

355. *Septaria cærulescens,* Gassies (*non* Recluz, *nec* Reeve).

Navicella cærulescens, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.,* vol. II, p. 177. 1871 (*non* Recluz, *nec* Reeve).

Hab. Pouébo, dans les ruisseaux (R. P. Lambert, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. Le véritable *Septaria cærulescens* de Recluz est un Mollusque du Bengale, ce qui nous fait craindre que la détermination de J.-B. Gassies ne soit fautive. En tout cas, elle aurait besoin d'un sérieux contrôle, et malheureusement, nous n'avons reçu la forme de Pouébo d'aucun de

nos correspondants de la Nouvelle-Calédonie. Nous savons qu'il y a de nombreux exemples de Mollusques fluviatiles, transportés à des distances relativement considérables, par les Palmipèdes et autres Oiseaux voyageurs et déposés accidentellement dans des localités où ils n'existaient pas auparavant. Mais franchement il y a loin de Calcutta à Nouméa.

356. *Septaria Cookii*, Recluz?

Navicella Cookii, *in Proc. Zool. Soc. London*, p. 197 ? 1843.

Navicella Cookii, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 177 ? 1871.

Hab. Ile Art (R. P. Montrouzier, *teste* J.-B. Gassies). — Arama ; Balade (R. P. Montrouzier, Magen, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. Le *Septaria Cookii*, Recluz, est une espèce synonyme du *S. Borbonica* de Bory de Saint-Vincent, forme des Iles orientales de l'Afrique, où elle semble être localisée. Voilà donc une détermination de J.-B. Gassies, encore plus douteuse que la précédente, absolument invraisemblable, et ayant grand besoin d'être révisée !

357. *Septaria excelsa*, Gassies.

Navicella excelsa, Gassies, *in Journ. de Conchyl.*, vol. XVIII, p. 150. 1870.

Navicella excelsa, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 178, pl. VIII, fig. 4. 1871.

Navicella excelsa, Martens, *in Conch. Cab.*, éd. 2, *Navicella*, p. 49 ? 1881.

Hab. Pouébo (Magen, *teste* J.-B. Gassies) ; Hienguen (Magen, *teste* J.-B. Gassies).

Obs. Nous ne connaissons ce *Septaria*, qui est rangé par le professeur E. von Martens au nombre des espèces dou-

teuses, que par la description et la figure données par l'auteur. C'est une coquille d'assez grande taille, ovale-arrondie, solide, convexe, striée en long et en travers et paraissant avoir été établie sur un type très adulte. Sa coloration est d'un vert jaunâtre, avec des linéoles d'un brun marron, nombreuses au sommet, manquant au centre et présentant, au bord terminal, des traits noirâtres, disposés en lignes droites ou en chevrons. L'intérieur est bleuâtre et l'aire columellaire d'un jaune orangé.

Fam. Cyrenidæ.

LI. Genre CYRENA, Lamarck. 1818.

358. *Cyrena sublobata*, Deshayes.

Cyrena sublobata, Deshayes, *in Proc. Zool. Soc. London,* p. 18. 1854.

Cyrena Caledonica, Gassies, *in Journ. de Conchyl.,* vol. VI, p. 267. 1857.

Cyrena sublobata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. I, p. 118, pl. VIII, fig. 16. 1863.

Cyrena sublobata, Gassies, *Faune Conch. Nouv.-Caléd.*, vol. II, p. 179. 1871.

Hab. Près Balade, dans le Diahot et les marais environnants, où l'espèce se trouve dans la vase : commune (Magen, *teste* Gassies). Kanala (E. Marie).

Obs. Espèce ovale-transverse, subquadrangulaire, couverte de stries transverses, lamelleuses, et blanche sous un épiderme persistant, solide, serré et d'un noir verdâtre. Intérieur des valves blanc.

Le *C. sublobata* est le seul Pélécypode fluviatile qui ait

été, jusqu'ici, authentiquement recueilli à la Nouvelle-Calédonie.

***

Espèces acclimatées en Nouvelle-Calédonie.

359. *Helix pomatia,* Linné.

Helix pomatia, Linné, *Syst. nat.*, éd. XIII, p. 3627. 1790.

Helix pomatia, Wallis Kew, *The dispersal of Shells.* 1893.

Hab. Ile Lifou, l'une des Loyalty (E. L. Layard).

Obs. E. L. Layard dit avoir rencontré, en 1879, cette espèce de *Pomatia* d'Europe à Lifou, où elle avait été introduite (volontairement ou accidentellement?) par les officiers d'un bâtiment de guerre français, et où elle paraît s'être acclimatée, ce qui n'a rien d'étonnant, d'ailleurs, le climat étant favorable et le mode de station, ainsi que le genre de nourriture des *Pomatia* se rapprochant beaucoup de ceux des *Placostylus*. L'espèce ne paraît pas s'être modifiée sensiblement, si ce n'est sous le rapport de la coloration, qui est devenue plus foncée et qui, chez quelques individus, semble tourner au noirâtre.

360. *Helix minuscula,* Binney.

Helix minuscula, A. Binney, *Terr. Moll.*, vol. II, p. 221, pl. XVII^a, fig. 2. 1851.

Pseudohyalina minuscula, Ancey, *in Bull. Soc. Malac.*, vol. V, p. 360. 1888.

Hab. Ile aux Canards (E. Marie). — Environs de Nouméa, dans le jardin de M. Layard, Vice-consul d'Angleterre (*teste*

Ancey) — Etats-unis. — Yucatan (Mexique). — Cuba. — Portorico. — Jamaïque.

Obs. Cette espèce américaine, qui paraît s'acclimater facilement, a dû être transportée accidentellement, en Nouvelle-Calédonie, avec des plantes ou des graines. Nous ne considérons sa présence en Nouvelle-Calédonie que comme le résultat d'une introduction accidentelle, suivie d'une acclimatation qui ne sera peut-être que temporaire.

361. *Subulina octona*, Chemnitz ?

Helix octona, Chemnitz, *Conch. Cab.*, vol. IX, p. 90, pl. CXXXVI, fig. 1264. 1786.

Hab. Kanala, dans une plantation de Caféiers (*teste* E. L. Layard).

Obs. E. L. Layard, qui a, pendant plusieurs années, résidé à Nouméa, où il exerçait les fonctions de Vice-consul d'Angleterre, dit (1) avoir trouvé de nombreux exemplaires du *Subulina octona*, Chemnitz, à Kanala, dans une plantation de Caféiers. En admettant que la détermination fût exacte, ce ne pourrait être qu'un de ces faits d'introduction et d'acclimatation accidentelles, dont on a de si fréquents exemples.

III. — Distribution géographique des espèces.

Considérée au point de vue géologique, la Nouvelle-Calédonie est la continuation directe de la Nouvelle-Zélande, en dépit de l'énorme espace de mer qui les sépare actuellement. On y rencontre les mêmes terrains triasiques, jurassiques et crétacés, disposés dans un ordre semblable, possédant des fossiles analogues et on y trouve la même

(1) *Journ. de Conchyl.*, vol. XXXVII, p. 100. 1889.

abondance de roches éruptives. Ces deux archipels, qui ont dû subir un affaissement considérable ou un envahissement par les eaux de la mer, selon l'hypothèse que l'on adoptera, constituent, avec l'île du Lord Howe, les îles Viti, les Nouvelles-Hébrides et les îles Salomon, les plus hauts sommets et les derniers vestiges d'un continent australasien particulier, en majeure partie disparu, et qui, moins large mais plus long que l'Australie, s'étendait depuis l'île Faro, dans l'archipel Salomon, au nord, jusqu'à Whangarai dans l'île du Nord de la Nouvelle-Zélande; au sud, et de Lanthala, dans l'archipel Viti, à l'est, jusqu'à l'île du Lord Howe, à l'ouest : c'est tout ce qui reste de la terre des *Placostylus* (1), dont les Mollusques qui portent ce nom et qui sont inconnus dans les autres parties du monde indiquent si exactement et si remarquablement les limites.

En Nouvelle-Calédonie, le sol présente presque partout, particulièrement au sud de l'île, une coloration d'un brun rouge plus ou moins violacé, qui donne au pays, dans les parties non recouvertes par la végétation, l'aspect d'un terrain brûlé : elle est due à l'argile rougeâtre que produit la décomposion de la serpentine, très abondamment développée dans cet archipel.

Bien que nous nous occupions spécialement, dans ce travail, de la faune malacologique des îles néo-calédoniennes, nous croyons qu'il n'est pas inutile de dire en même temps quelques mots des principaux caractères qu'offrent le reste de la faune terrestre et la flore de la région étudiée. C'est le moyen de se faire une idée plus exacte et plus complète des conditions de la vie organique dans ce groupe d'îles si curieux et dans les groupes voisins.

(1) *Conf.* C. Hedley, *The Range of Placostylus, a study of ancient Geography*, *in Proc. Linnean, Soc. N. S. Wales*, Sér. 2, vol. III, p. 335. 1892.

Au point de vue botanique, la Nouvelle-Calédonie ne présente pas l'aspect de végétation exubérante des forêts tropicales, telles qu'on les conçoit généralement. Ce n'est guère que dans le fond des vallées et sur les pentes des montagnes boisées, où les rivières prennent leur source, que l'on rencontre de véritables forêts vierges, caractérisées par la présence de grands arbres, de *Spermolepis* gigantesques, de *Casuarina*, de nombreuses *Rubiacées*, d'*Orchidées*, de *Myrtacées* arborescentes, parmi lesquelles les *Montrouzieria* étalent leurs belles fleurs rouges, et par l'absence presque complète des *Graminées*, qui ne comptent que deux ou trois *Greslania*, spéciaux au pays et appartenant à la famille des *Bambusées*.

La flore littorale se compose de *Palétuviers*, de *Mangliers* et, dans le nord de l'île, de *Cocotiers*, déjà moins vigoureux qu'en Polynésie, et dont cette région de la Nouvelle-Calédonie paraît être la limite australe. Dans une partie considérable de l'île, le *Niaouli* (*Melaleuca viridiflora* et *M. leucodendron*) règne en maître. Il exclut toutes les autres essences de bois, à l'exception du *Casuarina equisetifolia*, se dispose de lui-même en quinconce et résiste seul aux incendies accidentels de la brousse. A partir de 900 mètres d'altitude, les forêts ne comptent plus, comme arbres, que des *Conifères* (*Dammara* ou *Kaoris*, *Araucaria*) et des *Fougères* arborescentes : ces dernières, ainsi que les *Dammara*, représentent, en Nouvelle-Calédonie, la flore de la Nouvelle-Zélande.

Malgré l'aspect aride et un peu monotone de certaines parties de la Nouvelle-Calédonie, particulièrement au Sud et dans la région des lacs, il ne faudrait pas s'imaginer que notre colonie fût un pays pauvre, au point de vue botanique. La flore néo-calédonienne est, au contraire, très riche, si l'on considère l'espace relativement restreint qu'elle occupe ; elle comprend 2991 espèces actuellement connues,

savoir : 2026 Phanérogames (1694 Dicotylédonés et 332 Monocotylédonés) et 965 Cryptogames, dans le nombre desquels figurent 260 espèces de *Fougères*, dont plusieurs constituent de véritables arbres, par leurs dimensions considérables.

L'archipel néo-calédonien, comme la Nouvelle-Zélande, ne possède aucun *Mammifère* indigène : on n'y a trouvé jusqu'ici que trois à quatre *Chauves-souris* ou *Roussettes* et un ou deux *Rongeurs* (*Rats*), dont la provenance originaire est incertaine. Au contraire, en Australie, on rencontre des *Marsupiaux* et des *Monotrèmes*, animaux tout à fait caractéristiques et spéciaux.

Sur les 106 espèces d'oiseaux, dont on a constaté l'existence en Nouvelle-Calédonie, et parmi les formes spéciales, 4 sont particulièrement remarquables : *Gazzola typica*; *Gallirallus Lafresnayanus, Carpophaga* (*Phænorhina*) *Goliath* et *Rhinochetus jubatus* : ce dernier, vulgairement nommé *Kagou*, et malheureusement en voie d'extinction, est un oiseau coureur, auquel la brièveté de ses ailes ne permet pas le vol.

Les *Reptiles* terrestres néo-calédoniens sont peu nombreux et se bornent à quelques Geckoïdiens et à quelques Scincoïdiens. Il n'existe de *Serpents* terrestres ni en Nouvelle-Calédonie, ni en Nouvelle-Zélande. En Australie, au contraire, les *Ophidiens* sont très nombreux et comptent parmi eux des espèces venimeuses.

On sait que les eaux douces de la Nouvelle-Calédonie renferment diverses espèces de *Poissons*, mais ils ne paraissent pas avoir été étudiés jusqu'ici.

La faune entomologique néo-calédonienne comprend environ un millier d'espèces de *Coléoptères*, presque tous phytophages, de petite taille et plus remarquables par la bizarrerie de leurs formes que par la richesse de leur coloration ; quelques *Orthoptères* ; un certain nombre de *Lépi-*

doptères assez beaux et des *Diptères.* Une *Araignée* de grande taille, un *Scorpion* et un *Centipède* paraissent être les seuls animaux terrestres de l'Archipel que l'on puisse considérer comme dangereux.

Les Mollusques terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Calédonie constituent une faune très caractéristique et d'une grande originalité. D'abord, cet archipel paraît être le centre zoologique, la véritable métropole du genre *Placostylus* et particulièrement de la section qui se compose de Mollusques munis d'une coquille pesante, vivant sur le sol, avec la coloration duquel ils se confondent souvent (1), et compris dans la section des *Placostylus* proprement dits (*s. stricto*). Le nombre des espèces (35) est beaucoup plus considérable ici que dans n'importe lequel

(1) Nous avons à signaler ici, chez les Mollusques terrestres de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances, un fait de mimétisme curieux. Les coquilles de ces animaux, lorsqu'on en examine une collection, frappent tout d'abord par leur coloration égale, monotone, presque toujours sombre et variant, à très peu d'exceptions près, entre le brun olivâtre plus ou moins clair et le brun rougeâtre plus ou moins foncé : ce caractère ressort particulièrement chez les *Placostylus* et les Mollusques à test héliciforme, qui constituent la majeure partie de la faune malacologique terrestre de l'Archipel Calédonien. Or, on se rappellera que nous avons signalé plus haut la coloration d'un brun rougeâtre, plus ou moins violacé, de presque toutes les régions dénudées de ce groupe d'îles. La couleur de l'enveloppe testacée des Mollusques terrestres et celle du sol sur lequel ils vivent étant sensiblement les mêmes, ou du moins très voisines entre elles, il en résulte, pour ces animaux, de grands avantages de protection et des chances plus considérables d'échapper à leurs ennemis, s'ils sont herbivores, ou de surprendre leur proie, s'ils sont carnassiers. On comprend donc facilement que les races qui présentaient plus ou moins complètement la couleur du sol, sur lequel elles rampaient, aient pu se dévopper plus aisément, dans des conditions de sécurité plus grandes et finir par triompher dans la lutte pour l'existence, tandis que les autres à coloration différente et plus faciles à apercevoir étaient exterminées plus ou moins complètement. On peut supposer aussi que la coloration du sol et celle des végétaux qu'il produit ne doivent pas être sans exercer une certaine influence indirecte sur la coloration des animaux de la région. H. C.

des Archipels voisins et le nombre des individus, répandus sur les plus petits îlots, est plus considérable encore. On peut même dire que la quantité des représentants de ces espèces, leurs dimensions et leur pesanteur sont hors de proportion avec l'étendue restreinte de ces îles, à l'époque actuelle, et viennent apporter une preuve de plus à l'appui de l'hypothèse d'un affaissement de la région qui constituait, aux temps géologiques, l'ancienne terre des *Placostylus*, ou de son envahissement plus ou moins lent par les eaux de la mer. Nous ajouterons que, comme on a pu s'en convaincre par l'examen de diverses couches fossilifères, probablement quaternaires, et notamment par celui du dépôt de l'îlot Koutoumo, près l'île des Pins, la disproportion signalée plus haut entre le peu d'étendue relative de l'Archipel calédonien et l'énorme épaisseur, ainsi que les dimensions inusitées des *Placostylus* qui l'habitaient, devait être bien plus considérable encore, à cette époque géologique, qu'elle ne l'est aux temps actuels. Les deux autres sections du genre *Placostylus* sont également représentées dans les îles néo-calédoniennes, mais plus sobrement, la section *Charis* par le *P. Pancheri*, Crosse, espèce arboricole qui se rapproche beaucoup des formes de l'Archipel Viti, et la section *Aspastus* par le *P. Loyaltyensis*, Souverbie, qui nous paraît devoir être classé dans le voisinage immédiat du *P. miltochilus*, Reeve, des îles Salomon.

Un autre caractère des plus frappants de la faune malacologique terrestre de la Nouvelle-Calédonie, c'est la quantité relativement considérable des *Testacellidæ* à coquille héliciforme (9 espèces de *Diplomphalus* et 20 espèces de *Rhytida*) : ces mollusques sont généralement de petite taille et leur coloration, comme celle des *Placostylus*, est presque toujours d'un brun violâtre ou olivâtre, peu différent des tons habituels du sol néo-calédonien, dans les parties dénudées. Les *Helicina* et *Diplommatina* de la Nou-

velle-Calédonie ressemblent à leurs congénères des Nouvelles-Hébrides ; le genre *Vaginula* compte une espèce et le genre *Athoracophorus*, 2. Les genres *Pupa*, *Vertigo* et *Tornatellina* comptent également des représentants.

Il est encore assez curieux de voir représentés, dans l'Archipel calédonien, des genres Américains ou Caraïbes comme les *Bulimulus*, *Geostilbia*, *Blauneria* et *Amphicyclotus*, parmi les Mollusques terrestres, et comme les *Lyogyrus*, parmi les Mollusques fluviatiles. Mais, à l'égard de ces derniers, ce qui nous paraît le plus étrange, c'est de retrouver, en Nouvelle-Calédonie, un centre de développement relativement considérable du genre *Melanopsis*, qui y compte 25 espèces, en dehors desquelles nous ne connaissons, en Australasie, que l'espèce unique de la Nouvelle-Zélande (*M. trifasciata*, Gray, et ses variétés). C'est assurément une singulière distribution géographique que celle de ce genre qui, dans l'état actuel des connaissances, se trouve divisé en deux groupes, l'un vivant dans les eaux douces du Bassin Méditerranéen, l'autre localisé dans une portion de ce qui subsiste encore de la Terre antique des *Placostylus* et fournissant, par le fait même de cette localisation, une preuve de plus à l'appui de l'hypothèse si brillamment soutenue par C. Hedley, il y a quelques années. Un autre genre de Mollusque fluviatile, le genre *Hemistomia*, proposé par nous, n'a pas été rencontré, jusqu'ici, ailleurs que dans l'Archipel Calédonien.

Les genres fluviatiles *Ancylus*, *Planorbis*, *Ameria*, *Physa* *Melania*, *Neritina*, *Navicella* et *Cyrena* sont représentés en Nouvelle-Calédonie.

J.-B. Gassies, dans les trois parties de sa *Faune conchyliologique de la Nouvelle-Calédonie*, énumère 35 genres, entre lesquels se trouvent réparties 387 espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles, mais il convient, en premier lieu, d'en éliminer 30, savoir : 17, mentionnées

par lui et n'existant pas en Nouvelle-Calédonie ; 6, supprimées par l'auteur lui-même, dans le troisième volume de son ouvrage ; 1 (*Helix Heckeliana*), citée à la fois, dans les parties 2 et 3, avec des numéros différents ; enfin, 6 espèces fossiles, que l'auteur, par erreur sans doute, numérote avec les espèces vivantes. Son catalogue mentionne donc, dans l'Archipel Calédonien, 357 espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles, actuellement vivantes, mais, sur ce nombre, quinze au moins devront encore, selon toute apparence, être supprimées, ultérieurement, comme sans valeur spécifique suffisante.

Notre Mémoire, qui contient un certain nombre de formes spécifiques que J.-B. Gassies n'a point connues, lors de la publication de sa *Faune*, énumère 361 espèces, réparties dans 25 familles et 51 genres, savoir :

Faune de la Nouvelle-Calédonie.

1. *Testacellidæ* (Diplomphalus, 9 esp. ; *Rhytida* (1), 20 esp.) .... 29 espèces
2. *Zonitidæ.* — (Ouagapia, 1 esp. ; Hyalinia, 5 esp. ; Microcystis, 4 esp.) .... 10 espèces
3. *Flammulinidæ.* — (*Flammulina*, 8 esp.) .. 8 espèces
4. *Endodontidæ.* — *Endodonta*, 3 esp. ; Platyrhytida, 7 esp. ; *Charopa*, 25 esp.) ..... 35 espèces
5. *Helicidæ.* — (Trochomorpha, 5 esp.) ..... 5 espèces
6. *Bulimulidæ.* — (Pseudopartula, 4 esp. ; *Placostylus*, 35 esp. ; Bulimulus, 1 esp.) ... 40 espèces
7. *Stenogyridæ.* — (Opeas, 3 esp. ; Subulina, 1 esp. ; Geostilbia, 1 esp.) .... 5 espèces
8. *Pupidæ.* — (Pupa, 4 esp. ; Vertigo, 2 esp.) 6 espèces

(1) Les genres imprimés en lettres *italiques* sont ceux qui se trouvent représentés à la fois en Nouvelle-Calédonie et en Nouvelle-Zélande : nous avons exclu de la comparaison les *Auriculidæ* et les *Truncatellidæ*.
H. C.

9.	*Helicteridæ.* — *Tornatellina*, 2 esp.)	2 espèces
10.	*Succineidæ.* — (Succinea, 5 esp.)	5 espèces
11.	*Vaginulidæ.* — Vaginula, 1 esp.)	1 espèce
12.	*Athoracophoridæ.*—*Athoracophorus*, 2 esp.)	2 espèces
13.	*Auriculidæ.* — (Pythia, 10 esp. ; Auricula, 5 esp. ; Marinula, 1 esp. ; Cassidula, 6 esp. ; Tralia, 3 esp. ; Melampus, 23 esp. ; Plecotrema, 3 esp. ; Blauneria, 1 esp. ; Pedipes, 1 esp.)	53 espèces
14.	*Limnæidæ.* — (Ancylus, 2 esp. ; *Planorbis*. 5 esp. ; Ameria, 1 esp.)	8 espèces
15.	*Physidæ.* — (Physa, 13 esp.)	13 espèces
16.	*Melaniidæ.* — Melania, 11 esp. ; *Melanopsis*, 25 esp.)	36 espèces
17.	*Hydrobiidæ.* — Hydrobia, 3 esp. ; Hemistomia, 1 esp.)	4 espèces
18.	*Valvatidæ.* — Valvata, 1 esp. ; Lyogyrus, 1 esp.)	2 espèces
19.	*Assimineidæ.* — (Assiminea, 6 esp.)	6 espèces
20.	*Cyclophoridæ.* — (*Diplommatina*, 3 esp. ; Amphicyclotus, 5 esp.)	8 espèces
21.	*Cyclostomatidæ.* — (*Omphalotropis*, 5 esp).	5 espèces
22.	*Truncatellidæ.* — (Truncatella, 7 esp.) ...	7 espèces
23.	*Helicinidæ.* — (Helicina, 17 esp.)	17 espèces
24.	*Neritinidæ.* — (Neritina, 40 esp.; Smaragdia, 2 esp. ; Septaria, 8 esp.)	50 espèces
25.	*Cyrenidæ.* — (Cyrena, 1 esp.)	1 espèce
26.	Mollusques terrestres introduits et acclimatés	3 espèces
		361 espèces

Il nous paraît intéressant de placer à côté de cette faune de la Nouvelle-Calédonie, qui comprend 152 espèces de Mollusques Gastropodes terrestres inoperculés, 36

d'operculés ; 53 Auriculidæ ; 7 Truncatellidæ ; 21 espèces de Mollusques Gastropodes fluviatiles inoperculés et 92 d'operculés ; et 1 Pélécypode, celle de la Nouvelle-Zélande qui, malgré l'étendue beaucoup plus considérable de cet archipel, est bien moins riche et ne compte encore aujourd'hui que 177 espèces actuellement connues et réparties dans 15 familles et 32 genres, plus 22 espèces introduites et acclimatées, ainsi qu'il suit :

Faune de la Nouvelle-Zélande.

1. *Testacellidæ.* — (*Rhytida*, 6 esp. ; Paryphanta, 5 esp. ; Schizoglossa, 1 esp, ; Rhenea, 2 esp.)........................	14 espèces
2. *Zonitidæ.* — (Helicarion, 1 esp. ; Otoconcha, 1 esp. ; Ariophanta, 1 esp. ; *Microcystis*, 1 esp. ; Trochonanina, 1 esp.)..	5 espèces
3. *Flammulinidæ.* — (*Flammulina*, 49 esp.)	49 espèces
4. *Endodontidæ.* — *Endodonta,* 14 esp. ; *Charopa,* 23 esp.).......................	37 espèces
5. *Helicidæ.* — Laoma, 27 esp.).............	27 espèces
6. *Bulimulidæ.* — (*Placostylus*, 1 esp.)......	1 espèce
7. *Helicteridæ.* — (*Tornatellina*, 1 esp.)......	1 espèce
8. *Athoracophoridæ.* — *Athoracophorus*, 3 esp.)	3 espèces
9. *Limnæidæ.* — (Gundlachia, 1 esp. ; Limnæa, 5 esp. : Amphipeplea, 2 esp. ; *Planorbis*, 1 esp. ; Bulinus, 3 esp.)....	12 espèces
10. *Latiidæ.* — (Latia, 1 esp.)..............	1 espèce
11. *Melaniidæ.* — *Melanopsis*, 1 esp.)........	1 espèce
12. *Hydrobiidæ.* — (Potamopyrgus, 4 esp.)...	4 espèces
13. *Cyclophoridæ.* — (*Diplommatina*, 2 esp. ; Lagochilus, 8 esp.).....................	10 espèces
14. *Cyclostomatidæ.* — (*Omphalotropis*, 1 esp.; Realia, 4 esp.)........................	5 espèces
15. *Hydrocenidæ.* — (Hydrocena, 2 esp.).....	2 espèces

16.	*Unionidæ.* — (Unio, 3 esp.)............	3 espèces
17.	*Cyrenidæ.* — (Sphærium, 1 esp. ; Pisidium 1 esp.)............................	2 espèces
18.	Mollusques terrestres et fluviatiles introduits et acclimatés........................	22 espèces
	Total...	199 espèces

sans les *Auriculidæ* et les *Truncatellidæ* (137 espèces de Mollusques Gastropodes terrestres inoperculés et 15 d'operculés ; 13 espèces de Mollusques Gastropodes fluviatiles inoperculés et 7 d'operculés ; 5 Pélécypodes.

Les relations étroites qui relient la faune malacologique terrestre et fluviatile de la Nouvelle Calédonie à celle de la Nouvelle-Zélande ressortent clairement de l'examen comparatif des deux tableaux de familles et de genres exposés plus haut.

Dans ces deux archipels, la famille des *Testacellidæ* est représentée par de nombreux Mollusques carnivores, à test héliciforme, et ce sont les *Rhytida* qui constituent le genre dominant. Les *Flammulina*, les *Endodonta* et les *Charopa* comptent également de nombreux représentants, qui, dans les deux régions, sont généralement de petite taille. Les genres *Athoracophorus*, *Tornatellina*, *Diplommatina* y comptent également des espèces. Enfin nous y trouvons aussi les deux genres que nous considérons, au point de vue malacologique, comme les plus importants de tous, quand il s'agit de la distribution géographique des espèces en Australasie, les *Placostylus* et les *Melanopsis*. Il est vrai que ces deux formes génériques semblent atteindre leur extrême limite méridionale en Nouvelle-Zélande, où elles ne comptent qu'une seule espèce chacune, tandis que, dans l'Archipel Calédonien, elles atteignent leur maximum de développement.

Les genres néo-zélandais *Latia* et *Unio* n'existent pas

en Nouvelle-Calédonie, et ce sont les deux seuls points de divergence importants que nous connaissions entre les deux faunes.

En dehors du point de vue strictement malacologique, l'absence des *Mammifères*, la pauvreté en *Reptiles* (parmi lesquels on rencontre pourtant en Nouvelle-Zélande, une forme intéressante, le *Hatteria punctata*, unique survivant des *Reptiles Rhynchocéphales*, à l'époque actuelle), l'absence des *Eucalyptus* et la présence des *Fougères arborescentes* sont autant de caractères communs à l'Archipel Calédonien et à la Nouvelle-Zélande, et, comme les caractères tirés de la Conchyliologie, ils militent en faveur de la thèse de la communauté d'origine des deux pays et de leur réunion, à une époque géologique plus ou moins ancienne.

Après la Nouvelle-Zélande, c'est assurément l'Archipel des Nouvelles-Hébrides qui, au point de vue malacologique, a le plus d'affinités avec la Nouvelle-Calédonie. Ses *Placostylus* sont voisins de ceux de l'Archipel Calédonien et présentent à peu près la même coloration, mais ils sont plus petits et beaucoup plus minces du test ; ses *Amphicyclotus* se rapprochent beaucoup de leurs congénères de la Nouvelle-Calédonie et il en est de même de ses *Diplommatina* et de ses *Helicina* ; il possède un représentant du genre *Athoracophorus* ; enfin son genre *Diplomorpha* ressemble à un *Pseudopartula* qui aurait emprunté le système de coloration des *Placostylus*. Mais là s'arrêtent les rapprochements. Les *Partula*, les *Geotrochus* et les *Pupina* des Nouvelles-Hébrides n'ont plus aucune espèce de rapports avec la faune malacologique de la Nouvelle-Calédonie, qui ne possède aucun de ces genres.

Les Iles Salomon présentent encore quelques rapports avec la faune néo-calédonienne, au point de vue malacologique, mais on voit que ces ressemblances vont en diminuant. Elles se bornent à la présence, dans l'archipel

Salomon, d'un *Rhytida* (*R. Villandrei*, Gassies), d'un *Placostylus* de la section des *Aspastus* (*P. miltochilus*, Reeve, *emend.*) et de quelques autres *Placostylus*, de la section des *Charis*.

L'archipel Viti, qui possède 14 espèces de *Placostylus*, dont la plupart sont des *Charis* arboricoles, ne se relie guère à la Nouvelle-Calédonie que par l'existence, dans notre colonie, du *Placostylus* (*Charis*) *Pancheri*, Crosse, qui ressemble beaucoup à quelques-uns de ses congénères de Viti.

Enfin, dans l'île du Lord Howe, qui représente, elle aussi, une petite partie des sommets actuellement émergés de l'ancienne terre des *Placostylus* et qui possède une espèce actuellement vivante du genre (*P. bivaricosus*, Gaskoin), on retrouve, à l'état fossile, cette espèce (ou une forme voisine) avec les mêmes exagérations d'épaisseur de test et de péristome que celles que l'on constate chez le *Placostylus senilis*, Gassies, à l'îlot Koutoumo, près de l'île des Pins, en Nouvelle-Calédonie.

On a souvent cherché à se rendre compte des rapports qui pouvaient exister entre les faunes malacologiques terrestres et fluviatiles de l'Australie ou de la Tasmanie et celle de l'Archipel néo-calédonien. Maintenant que l'on commence à bien connaître toutes ces faunes, on peut dire que ces rapports sont loin d'avoir l'importance qu'on prétendait leur attribuer autrefois. Ils se réduisent à la présence, en Australie, des genres néo-calédoniens suivants : *Rhytida*, *Athoracophorus*, *Ameria*, *Tornatellina*, *Diplommatina* et la section *Plotiopsis* du genre *Melania*. Tout le reste est différent. En Nouvelle-Calédonie, les coquilles bulimiformes sont beaucoup plus grosses et plus lourdes que les coquilles héliciformes : en Australie, c'est tout le contraire. Il n'existe pas d'*Unio* en Nouvelle-Calédonie, tandis que l'Australie en possède. Par contre, les genres *Placostylus*

et *Melanopsis,* si éminemment néo-calédoniens, manquent absolument en Australie. Si l'on passe aux diverses autres branches du règne animal et au règne végétal, on voit les différences s'accentuer encore davantage. En Australie, les Mammifères sont représentés par les Marsupiaux et les Monotrèmes : en Nouvelle-Calédonie on ne trouve point de Mammifères indigènes. En Australie, il existe beaucoup de Reptiles ; les Ophidiens terrestres sont nombreux, et, en partie, venimeux : en Nouvelle-Calédonie, on ne connaît guère qu'une vingtaine de Reptiles, parmi lesquels ne figure aucun Ophidien terrestre. En Australie, enfin, l'*Eucalyptus* est l'arbre le plus répandu et c'est lui qui imprime à cette vaste contrée son caractère le plus original : en Nouvelle-Calédonie, l'*Eucalyptus* n'existe pas, si ce n'est à l'état de plante importée.

La conclusion qui nous paraît ressortir de cet exposé de faits, et qui est la nôtre, c'est que la faune malacologique terrestre et fluviatile de l'Archipel de la Nouvelle-Calédonie se relie plus intimement à celle de la Nouvelle-Zélande qu'à toute autre, et qu'elle se rapproche aussi, mais à un degré moindre, de celle des Nouvelles-Hébrides.

Nous terminons ici notre travail, dont nous ne nous dissimulons nullement les imperfections, mais qui aura, nous l'espérons du moins, l'avantage de faire connaître aux naturalistes, que ces sortes d'études intéressent, l'état actuel de la science, en ce qui concerne la faune malacologique terrestre et fluviatile de l'Archipel de la Nouvelle-Calédonie, et de leur servir de point de départ pour de nouvelles recherches dans notre colonie, où il doit y avoir encore bien des découvertes à faire pour les explorateurs.

H. C.

Appendice. (1)

I. Nouvelle-Calédonie (*Grande terre*).

1. Diplomphalus Cabriti, Gassies.
2. D. — Mariei, Crosse.
3. D. — Vaysseti, Marie.
4. D. — Seberti, Marie.
5. D. — Gravei, G. Dupuy.
6. D. — microphis, Crosse.
7. D. — Megei, Lambert.
8. D. — Fabrei, Crosse.
9. Rhytida inæqualis, Pfeiffer.
10. R. — multisulcata, Gassies (forme typique et var. ε).
11. R. — Yahouensis, Gassies.
12. R. — Conceptionensis, Gassies.
13. R. — Lamberti, Gassies.
14. R. — Candeloti, Crosse et Marie.
15. R. — rufotincta, Gassies.
16. R. — subnitens, Gassies.
17. R. — Beraudi, Gassies.
18. R. — subsidialis, Crosse.
19. R. — Ferrieziana, Crosse.
20. R. — Coguiensis, Crosse.
21. R. — Paulucciæ, Crosse.
22. R. — abax, Marie.
23. R. — Vieillardi, Crosse et Marie.
24. R. — Caledonica, Crosse.
25. R. — Lombardeaui, Montrouzier.

(1) Nous croyons utile de donner, en appendice, à la suite de notre *Faune*, les listes des Mollusques terrestres et fluviatiles qui ont été, jusqu'ici et à notre connaissance, recueillies dans chacune des principales îles de l'Archipel Néo-Calédonien, ainsi que celle des espèces fossiles trouvées dans l'îlot Koutoumo et dans les autres localités. H. C.

26. Ouagapia Raynali, Gassies.
27. Hyalinia Hameliana, Crosse.
28. H. — Savesi, Gassies.
29. H. — ? Desmazuresi, Crosse.
30. H. — dendrobia, Crosse.
31. Microcystis minutula, Crosse.
32. M. — Artensis, Souverbie.
33. M. — Bourailensis, Gassies.
34. M. — Alleryana, Crosse.
35. Flammulina Heckeliana, Crosse.
36. F. — Bavayi, Crosse et Marie.
37. F. — Gentilsiana, Crosse.
38. F. — cerealis, Crosse.
39. F. — Lifouana, Montrouzier (forme typique et var. γ).
40. F. — chelonitis, Crosse (forme typique et var. β).
41. F. — Prevostiana, Crosse.
42. F. — corymbus, Crosse.
43. Endodonta Berlierei, Crosse.
44. E. — Derbesiana, Crosse.
45. E. — Vincentina, Crosse.
46. Platyrhytida Saisseti, Montrouzier.
47. P. — Goulardiana, Crosse.
48. P. — Perroquiniana, Crosse.
49. P. — Turneri, Pfeiffer.
50. P. — Bruniana, Gassies.
51. P. — Baladensis, Souverbie.
52. P. — oriunda, Gassies.
53. Charopa Melaleucarum, Gassies.
54. C. — morosula, Gassies.
55. C. — ostiolum, Crosse.
56. C. — Vimontiana, Crosse.
57. C. — confinis, Gassies.

58. Charopa subtersa, Gassies.
59. C. — inculta, Gassies.
60. C. — Calliope, Crosse.
61. C. — Noumeensis, Crosse.
62. C. — alveolus, Gassies.
63. C. — Bazini, Crosse.
64. C. — costulifera, Pfeiffer.
65. C. — Rhizophorarum, Gassies.
66. C. — Taslei, Crosse.
67. C. — Opaoana, Gassies.
68. C. — acanthinula, Crosse.
69. C. — subacanthinula, Crosse.
70. Trochomorpha dictyodes, Pfeiffer (forme typique et var. β et δ).
71. T. — Mouensis, Crosse.
72. T. — trichocoma, Crosse.
73. T. — Lalannei, Gassies ?
74. Pseudopartula sinistrorsa, Deshayes.
75. Placostylus Alexander, Crosse.
76. P. — fibratus, Martyn (forme typique et var. θ, ι, μ).
77. P. — Lalannei, Gassies.
78. P. — Ouveanus, Dotzauer.
79. P. — Souvillei, Morelet.
80. P. — Kanalensis, Crosse.
81. P. — Boulariensis, Souverbie.
82. P. — Goroensis, Souverbie.
83. P. — Guestieri, Gassies (forme typique et var. δ).
84. P. — cicatricosus, Gassies (forme typique et var. β, et γ).
85. P. — porphyrostomus, Pfeiffer (forme typique et var. β, γ).
86. P. — Poyensis, Kobelt (forme typique et var. β).

87. Placostylus Mariei, Crosse et Fischer (forme typique et var. β, γ).
88. P. — submariei, Souverbie (forme typique et var. β).
89. P. — Neckliaiensis, Kobelt.
90. P. — Caledonicus, Petit (forme typique et var. β).
91. P. — pseudo-caledonicus, Montrouzier (forme typique et var. θ, et ι).
92. P. — Saxtoni, Layard.
93. P. — Annibal, Souverbie (forme typique et var. β).
94. P. — scarabus, Albers.
95. P. — Smithii, Kobelt (forme typique et var. β).
96. P. — Hienguenensis, Crosse.
97. P. — Bondeensis, Crosse et Souverbie (forme typique et var. β).
98. P. — Bavayi, Crosse et Marie.
99. P. — Dupuyi, Kobelt.
100. P. — Layardi, Kobelt (forme typique et var. β).
101. P. — Savesi, Crosse.
102. P. — Rossiteri, Brazier.
103. P. — (Charis) Pancheri, Crosse (Forme typique et var. β).
104. Bulimulus Mageni, Gassies.
105. Opeas Pronyense, Gassies.
106. Subulina? Blanchardiana, Gassies.
107. Geostilbia Caledonica, Crosse.
108. Pupa Artensis, Montrouzier.
109. P. — obstructa, Gassies.
110. P. — Mariei, Crosse.
111. Vertigo Paitensis, Crosse.
112. V. — Fabreana, Crosse.
113. Tornatellina Noumeensis, Crosse.

114. Tornatellina Mariei, Crosse.
115. Succinea Montrouzieri, Crosse.
116. S. — viridicata, Gassies.
117. S. — Fischeri, Gassies.
118. Pythia minor, Gassies.
119. P. — avellana, Reeve.
120. P. — Gassiesi, Crosse.
121. P. — ovata, Pfeiffer.
122. P. — maurula, Gassies.
123. P. — pantherina, A. Adams.
124. Auricula subula, Quoy et Gaimard.
125. A. — Binneyana, Gassies.
126. Cassidula nucleus, Martyn (forme typique et var. γ).
127. C. — mustelina, Deshayes.
128. C. — intuscarinata, Mousson.
129. C. — pilosa, Gassies.
130. C. — truncata, Gassies.
131. C. — Kraussi, Küster.
132. Tralia Layardi, H. et A. Adams.
133. Melampus triticeus, Philippi.
134. M, — cristatus, Pfeiffer.
135. M. — trifasciatus, Küster.
136. M. — Sciuri, Lesson.
137. M. — luteus, Quoy et Gaimard.
138. M. — brevis, Gassies.
139. M. — albus, Gassies.
140. M. — Caledonicus, Gassies.
141. M. — variabilis, Gassies.
142. M. — semiplicatus, Pease.
143. M. — Leai, Gassies.
144. M. — exesus, Gassies.
145. M. — strictus, Gassies.
146. Plecotrema bellum, H. et A. Adams.
147. P. — typicum, H. et A. Adams.

148. Plecotrema octanfractum, Jonas.
149. Blauneria Leonardi, Crosse.
150. Pedipes Jouani, Montrouzier.
151. Ancylus Noumeensis, Crosse.
152. Planorbis ingenuus, Morelet.
153. P. — Montrouzieri, Gassies.
154. P. — Fouqueti, Gassies.
155. P. — Morletianus, Crosse.
156. Ameria (Glyptophysa) Petiti, Crosse.
157. Physa nasuta, Morelet (forme typique et var. β).
158. P.— varicosa, Gassies.
159. P.— auriculata, Gassies (forme typique et var. β et γ)
160. P.— obtusa, Morelet.
161. P.— doliolum, Gassies (forme typique et var. β).
162. P.— Guillaini, Crosse et Marie (forme typique et var. β et γ).
163. P.— incisa, Gassies.
164. P.— tetrica, Morelet (forme typique et var. β).
165. P.— hispida, Morelet (forme typique et var. β).
166. P.— Caledonica, Morelet.
167. P.— Kanakina, Gassies.
168. Melania macrospira, Morelet.
169. M. — canalis, I. et H. C. Lea ?
170. M. — funiculus, Quoy et Gaimard?
171. M. — Petiti, Philippi (type et var. β).
172. M. — Arthurii, Brot (type et var. β γ, ε, ζ, η).
173. M. — Matheroni, Gassies.
174. M. — Montrouzieri, Gassies (type et var. γ et δ).
175. M. — Rossiteri, Gassies.
176. M. — lancea, Lea ?
177. M. — Lamberti, Crosse (type et var. β et γ).
178. M. — villosa, Philippi.
179. Melanopsis frustulum, Morelet (type et var. β et γ).
180. M. — livida, Gassies.

181. Melanopsis variegata, Morelet.
182. M. — lirata, Gassies.
183. M. — fasciata, Gassies.
184. M. — fusca, Gassies.
185. M. — Souverbieana, Gassies (type et var. β).
186. M. — elongata, Gassies.
187. M. — aurantiaca, Gassies.
188. M. — aperta, Gassies.
189. M. — Dumbeensis, Crosse (type et var. β).
190. M. — Deshayesiana, Gassies.
191. M. — carinata, Gassies.
192. M. — Retoutiana, Gassies.
193. M. — Brotiana, Gassies.
194. M. — brevis, Morelet (type et var. β et γ).
195. M. — Gassiesiana, Crosse.
196. M. — fulminata, Brot.
197. M. — fragilis, Gassies.
198. M. — fusiformis, Gassies.
199. M. — elegans, Gassies.
200. M. — robusta, Gassies.
201. M. — Mariei, Crosse
202. M. — Lamberti, Gassies.
203. Hydrobia Gentilsiana, Crosse.
204. H. — Crosseana, Gassies ?
205. H. — Savesi, Crosse.
206. Hemistomia Caledonica, Crosse.
207. Valvata ? Petiti, Crosse.
208. Lyogyrus (Heterocyclus) Perroquini, Crosse.
209. Assiminea Fischeriana, Gassies.
210. Diplommatina Mariei, Crosse (type et var. β).
211. D. — Montrouzieri, Crosse (type et var. β).
212. D. — Perroquini, Crosse (type et var. β).
213. Amphicyclotus, Vieillardi, Gassies.
214. Omphalotropis Caledonica, Crosse.

215. Omphalotropis rubra, Gassies.
216. O. — Coturnix, Crosse (type et var. β).
217. O. — turrita, Gassies (type et var. β et γ).
218. Helicina porphyrostoma, Crosse.
219. H. — Rossiteri, Crosse.
220. H. — benigna, Crosse.
221. H. — Mouensis, Crosse.
222. H. — Mondaini, Crosse.
223. H. — Alrici, Crosse.
224. H. — Gassiesiana, Crosse.
225. H. — læta, Crosse (type et var. β).
226. H. — Mariei, Crosse.
227. H. — Primeana, Gassies.
228. H. — mediana, Gassies.
229. H. — togatula, Morelet.
230. H. — littoralis, Montrouzier (var. β).
231. H. — Noumeensis, Crosse.
232. Neritina Lecontei, Recluz.
233. N. — auriculata, Lamarck.
234. N. — expansa, Gassies.
235. N. — canalis, Sowerby.
236. N. — pulligera, Linné.
237. N. — Beckii, Recluz.
238. N. — Petiti, Recluz.
239. N. — Bruguierei, Recluz.
240. N. — Lenormandi, Gassies.
241. N. — variegata, Lesson.
242. N. — Wallisiarum, Recluz (type et var. β et γ).
243. N. — Roissyana, Recluz.
244. N. — Brandti, Philippi.
245. N. — bicolor, Recluz.
246. N. — aquatilis, Reeve.
247. N. — dubia, Chemnitz.
248. N. — subsulcata, Sowerby.

249. Neritina Chimmoi, Reeve.
250. N. — Savesi, Gassies.
251. N. — flexuosa, Gassies.
252. N. — Montrouzieri, Gassies.
253. N. — guttulata, Gassies.
254. N. — brevispina, Lamarck.
255. N. — diadema, Recluz.
256. N. — rugata, Recluz.
257. N. — obscurata, Recluz.
258. N. — ruginosa, Recluz.
259. N. — nucleolus Morelet (type et var. δ et ι).
260. Smaragdia Souverbiana, Montrouzier.
261. S. — Rangiana, Recluz ?
262. Septaria macrocephala, Le Guillou.
263. S. — Bougainvillei, Recluz (type et var. β).
264. S. — depressa, Lesson (var. β et γ).
265. S. — livida, Reeve ?
266. S. — cærulescens, Gassies (*non* Recluz, *nec* Reeve)?
267. S. — Cookii, Recluz ?
268. S. — excelsa, Gassies ?
269. Cyrena sublobata, Deshayes.

II. Ile Art.

1. Diplomphalus Cabriti, Gassies.
2. D. — Montrouzieri, Souverbie.
3. Rhytida inæqualis, Pfeiffer.
4. R. — kanakina, Gassies.
5. R. — multisulcata, Gassies (var. β).
6. Hyalinia subfulva, Gassies.
7. Microcystis Artensis, Souverbie.
8. Charopa Melitæ, Gassies.
9. C. — subcoacta, Gassies.
10. C. — saburra, Gassies.
11. Charopa Opaoana, Gassies.

12. Trochomorpha dictyodes, Pfeiffer (forme typique et var. ε).
13. T. — Lalannei, Gassies ?
14. Pseudopartula sinistrorsa, Deshayes (forme typique et var. β).
15. Placostylus Caledonicus, Petit.
16. P. — pseudo-caledonicus, Montrouzier (forme typique et var. γ, δ, ε, ς).
17. P. — scarabus, Albers (forme typique).
18. Bulimulus Mageni, Gassies (forme typique et var. ε).
19. Opeas Souverbianum, Gassies.
20. O.— Artense, Gassies.
21. Pupa Artensis, Montrouzier.
22. Succinea Montrouzieri, Crosse.
23. S. — calcarea, Gassies.
24. Pythia ovata, Pfeiffer.
25. P. — imperforata, A. Adams ?
26. Auricula Binneyana, Gassies.
27. A. — Hanleyana, Gassies.
28. A. — Gundlachi, Gassies.
29. Marinula Forestieri, Montrouzier.
30. Cassidula mustelina, Deshayes.
31. Tralia Layardi, H. et A. Adams.
32. Melampus Adamsianus, Pfeiffer.
33. M. — trifasciatus, Küster.
34. M. — luteus, Quoy et Gaimard.
35. M. — albus, Gassies (var. β).
36. M. — Caffer, Küster.
37. M. — fasciatus, Deshayes.
38. M. — cinereus, Gassies.
39. M. — crassidens, Gassies.
40. M. — obtusus, Gassies.
41. M. — Montrouzieri, Souverbie (forme typique et var. β).
42. M. — morosus, Gassies.

43. Melampus parvulus, Nuttall.
44. Plecotrema bellum, H. et A. Adams (var. β).
45. P. — typicum, H. et A. Adams.
46. Ancylus reticulatus, Gassies.
47. Physa obtusa, Morelet.
48. P.— Artensis, Gassies?
49. Melania Montrouzieri, Gassies.
50. Melanopsis acutissima, Gassies.
51. Assiminea pygmæa, Gassies.
52. A. — Hidalgoi, Gassies.
53. A. — Crosseana, Gassies.
54. A. — granum, Pfeiffer.
55. A. — maritima, Montrouzier.
56. Amphicyclotus Montrouzieri, Souverbie (type et var. β).
57. A. — Guestierianus, Gassies.
58. A. — Artensis, Montrouzier (type et var. β).
59. Truncatella labiosa, Souverbie.
60. T. — Vitiana, Gould.
61. T. — semicostata, Montrouzier.
62. T. — diaphana, Gassies.
63. T. — valida, Pfeiffer.
64. Helicina Primeana, Gassies.
65. H. — mediana, Gassies.
66. H. — togatula, Morelet.
67. H. — littoralis, Montrouzier.
68. Neritina asperulata, Recluz.
69. N. — Roissyana, Recluz.
70. N. — morosa, Gassies.
71. N. — aquatilis, Reeve.
72. N. — zigzag, Lamarck.
73. N. — gagates, Lamarck.
74. N. — reticulata, Sowerby (type et var. β).
75. N. — Nouletiana, Gassies (type et var. β, γ, δ et ε).
76. N. — dubia, Chemnitz.

77. Neritina incerta, Gassies.
78. N. — exaltata, Recluz.
79. N. — Siquijorensis, Recluz.
80. N. — brevispina, Lamarck.
81. N. — nucleolus, Morelet (type et var. κ et λ).
82. Smaragdia Souverbiana, Montrouzier.
83. Septaria Moreletiana, Gassies.
84. S. — Cookii, Recluz?

III. Ile Pot.

1. Neritina asperulata, Recluz.
2. N. — gagates, Lamarck.
3. Smaragdia Souverbiana, Montrouzier.

IV. Iles Nénémas.

1. Placostylus Scarabus, Albers (forme typique et var. β).

V. Ile Monack.

1. Placostylus Monackensis, Crosse.

VI. Ile Nou.

1. Rhytida multisulcata, Gassies, var. δ.
2. Microcystis Artensis, Souverbie.
3. Charopa Melaleucarum, Gassies.
4. C. — decreta, Gassies.
5. C. — confinis, Gassies.
6. Pseudopartula turgidula, Gassies.
7. Placostylus porphyrostomus, Pfeiffer.
8. P. — duplex, Gassies.
9. Omphalotropis Caledonica, Crosse.
10. O. — turrita, Gassies.
11. Helicina littoralis, Montrouzier (var. β).

VII. Ile Ouen.

1. Placostylus Ouensis, Gassies?
2. P. — buccalis, Gassies.

3. Melanopsis fusiformis, Gassies.
4. M. — robusta, Gassies.

VIII. Iles Loyalty.

Ile Ouvéa.

1. Rhytida multisulcata, Gassies, var. γ.
2. R. — Ouveana, Souverbie.
3. Pseudopartula sinistrorsa, Deshayes.
4. Placostylus fibratus, Martin (forme typique et var. κ).
5. P. — Ouveanus, Dotzauer (forme typique).
6. P. — Guestieri, Gassies.
7. P. — Lamberti, Gassies.
8. P. — cicatricosus, Gassies.
9. Pythia Crosseana, Gassies.
10. Melania Rossiteri, Gassies.
11. Helicina Primeana, Gassies.

Ile Lifou.

1. Rhytida luteolina, Gassies.
2. Flammulina Lifouana, Montrouzier (type et var. β).
3. Charopa subtersa, Gassies.
4. Pseudopartula Theobaldiana, Gassies.
5. Placostylus Ouveanus, Dotzauer (var. β, δ, ε).
6. Bulimulus Mageni, Gassies.
7. Pupa Lifouana, Gassies.
8. Tornatellina Noumeensis, Crosse.
9. Succinea Pauluccíæ, Gassies.
10. Pythia maurula, Gassies.
11. Tralia Bronni, Philippi.
12. Melampus luteus, Quoy et Gaimard.
13. Melampus ovuloides, Baird.
14. Truncatella subsulcata, Gassies.
15. Helicina Gallina, Gassies.
16. H. — Lifouana, Crosse (type et var. β).
17. H. — sphæroidea, Pfeiffer.

18. Helicina Primeana, Gassies.
19. H. — mediana, Gassies.
20. Neritina Lifouana, Gassies.
21. N. — Royssiana, Recluz.
22. N. — morosa, Gassies.
23. N. — gagates, Lamarck.
24. N. — Paulucciana, Gassies.
25. N. — suavis, Gassies.
26. N. — brevispina, Lamarck.

Ile Maré.

1. Pseudopartula sinistrorsa, Deshayes (forme typique et var. γ).
2. Placostylus fibratus, Martyn (forme typique et var. κ).
3. P. — (Aspastus) Loyaltyensis Souverbie (forme typique et var. β).
4. Bulimulus Mageni, Gassies (forme typique et var. δ).
5. Pythia minor, var. β, Gassies.
6. P. — regularis, Gassies.
7. P. — lacteola, Gassies.
8. Planorbis Rossiteri, Crosse.
9. Helicina Gassiesiana, Crosse.
10. H. — Gallina, Gassies.
11. Neritina Roissyana Recluz.
12. N. — brevispina, Lamarck.

Ile des Pins.

1. Rhytida inæqualis, Pfeiffer.
2. R. — luteolina, Gassies.
3. Charopa vetula, Gassies.
4. C. — rusticula, Gassies.
5. C. — dispersa, Gassies.
6. C. — pinicola, Pfeiffer.
7. Trochomorpha dictyodes (forme typique et var. γ).
8. T. — dictyonina, Euthyme.

9. Pseudopartula sinistrorsa, Deshayes.
10. P. — singularis, Pfeiffer.
11. Placostylus fibratus, Martyn (forme typique et var. λ, ν, ξ, ο, π, ρ).
12. P. — Ouensis, Gassies.
13. P. — Ouveanus, Dotzauer (var. ζ).
14. P. — buccalis, Gassies.
15. P. — Debeauxi, Gassies.
16. P. — Monackensis, Crosse.
17. Bulimulus Mageni, Gassies.
18. Auricula semisculpta, H. et A. Adams
19. Cassidula nucleus, Martyn.
20. Physa perlucida, Gassies.
21. Melanopsis variegata, Morelet ?
22. M. — robusta, Gassies ?
23. Assiminea granum, Pfeiffer.
24. Amphicyclotus Couderti, Fischer et Bernardi (type et var β).
25. Truncatella Vitiana, Gould.
26. T. — cerea, Gassies (et îlot Koutoumo).
27. Helicina Primeana, Gassies.
28. Neritina asperulata, Recluz.
29. N. — nucleolus, Morelet (type et var. γ et ι).

Fossiles quaternaires de l'Archipel de la Nouvelle-Calédonie (1)

Zonites subnitens, Gassies.
Helix decreta, Gassies.
— Turneri, Pfeiffer.

(1) Nous citons, d'après la classification de J.-B. Gassies mais sans garantir l'exactitude de toutes ses déterminations, les espèces fossiles quaternaires que, dans les parties 2 et 3 de sa *Faune Conchyliologique*, il a mentionnées comme ayant été recueillies sur divers points de l'Archipel Calédonien et notamment à l'îlot Koutoumo, près l'île des Pins, à l'îlot Alcmène, à l'île Nou et à la Pointe de l'Artillerie. H. C.

Helix inculta, Gassies.
— subsidialis, Crosse.
— costulifera, Pfeiffer.
— Bazini, Crosse.
— Koutoumensis, Gassies.
— morosula, Gassies.
— inæqualis, Pfeiffer.
— dictyodes, Pfeiffer.
— minutula, Crosse.
— luteolina, Gassies.
— Deplanchesi, Gassies.
— vetula, Gassies.
— Vincentina, Crosse.
— costulifera, Pfeiffer.
— pinicola, Pfeiffer.
Placostylus senilis, Gassies, type et var. β et γ.
— corpulentus, Gassies.
— arenosus, Gassies.
— abbreviatus, Gassies.
— Alexander, Crosse ?
— fibratus, Martyn.
— duplex, Gassies ?
— falcicula, Gassies.
Placostylus buccalis, Gassies ?
Draparnaudia sinistrorsa, Deshayes.
Bulimulus Mageni, Gassies.
Scarabus minor, Gassies.
Cyclastoma Bocageanuus, Gassies.
Hydrocena turbinata, Gassies.
— Cotunix, Crosse.
— pygmæa, Gassies.
— maritima, Montrouzier.
Helicina littoralis, Montrouzier.
— Lifouana, Crosse.

Helicina togatula, Morelet.
— Sphæroidea, Pfeiffer.
— mediana, Gassies.
Truncatella conspicua, Bronn.

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE VII.

1. *Rhytida Beraudi*, Gassies.
2. *Rhytida subsidialis*, Gassies, *var.* γ.
3. *Diplomphalus Gravei*, Dupuy.
4. *Ouagapia Raynali*, Gassies.
5. *Platyrhytida Turneri*, Pfeiffer, *var.* β.
6. *Planorbis Morletianus*, Crosse.
7. *Helicina Mondaini*, Crosse.
8. *Hydrobia Savesi*, Crosse.

PLANCHE VIII.

1. *Diplomphalus Seberti*, Marie.
2. *Charopa subacanthinula*, Crosse.
3. *Trochomorpha dictyodes*, Pfeiffer, *var.* δ.
4. *Trochomorpha dictyonina*, Euthyme.
5. *Placostylus Poyensis*, Kobelt, *var.* β.

PLANCHE IX.

1. *Placostylus Layardi*, Kobelt.
2. *Placostylus Layardi*, Kobelt, *var.* β.
3. *Placostylus duplex*, Gassies *(type)*.
4. *Placostylus Monackensis*, Crosse.

PLANCHE X.

1. *Placostylus Kanalensis*, Crosse,
2. *Placostylus Guestieri*, Gassies, *var.* δ.
3. *Placostylus Scarabus*, Albers, *var.* β.
4. *Auricula subula*, Quoy et Gaimard, *var.* γ.

Description de deux **Mélanies** nouvelles,

par **A. Brot**.

1. Melania Crawfordi (Pl. IX, fig. 5).

T. turrita, solidula, cornea, sed luto atro omnino obtecta, spira apice decollata; anfract. persistentes 6 1/2 declivo-pla-

niusculi ; supremi tri vel quadriseriatim granoso-decussati, sequentes lævigati sed cingulis angustis nonnullis, vix elevatis ornati ; cingulis basi anfractûs ultimi magis distinctis, versus basin gradatim evanescentibus. Anfractus ultimus superne declivis, ad peripheriam convexus ; sutura angustè canaliculata, marginata. Apertura ovato-acuta, superne acutiuscula, basi rotundata ; columella arcuata, margine dextro flexuoso, versus basin arcuatim producto. — Operculum ?

Alt. (specim. decollatum) 24, lat., 9 mill. — Aperturæ alt. 8, lat. 5 mill.

Habitat. Middleburgh (Transvaal) ; legit Crawford.

Coquille décollée, réduite à 6 1/2 tours de spire dont les premiers portent 3 à 4 rangées de granules ; les tours suivants sont presque plats et portent quelques lignes élevées spirales, qui sont plus larges et plus serrées à la périphérie du dernier tour et vont en s'amoindrissant, en s'approchant de la région ombilicale.

Cette Mélanie a été recueillie à Middleburgh (Transvaal) par M. Crawford et m'a été communiquée par M. Ponsonby, elle a beaucoup de rapports avec *M. Victoriæ*, Dohrn, du Zambèse, autant que je puis en juger d'après la description de Dohrn, car je n'ai jamais vu cette espèce en nature. Je ne serais pas surpris si plus tard on trouvait des formes intermédiaires.

2. Melania Leefei (Pl. IX, fig. 6).

T. turrita, solidula, sub luto atro cornea, infra suturam et ad peripheriam anfractuum rubro maculata, basi fascia latiuscula ornata ; area latiuscula, pallida circa columellam. Spira integra ; anfract. 10, convexiusculi, sutura subcanaliculata divisi ; supremi tenue decussati, mediani transversim de sutura plicati, ultimus sublævigatus ; anfractus omnes distantes et tenue longitudinaliter inciso-striati, in intervallis pecalariter crispati.

Alt. 25, lat. 9 mill. — Apert. alt. 9. lat. 5 mill.

Habitat. Tongatabou (Leef).

Var. β. (Pl. IX, fig. 7). *Paulo minor, plicis transversis nullis.*

Habitat. Cum forma typica (communicavit Ponsonby).

Cette espèce a été recueillie par M. Leefe, consul d'Angleterre aux îles Tonga, et m'a été communiquée par M. Sowerby ; elle provient de l'île de Tonga-Tabou, la seule de l'Archipel qui possède quelques gouttes d'eau douce. Elle diffère de ses nombreuses voisines par la forme de la base de l'ouverture, largement arrondie et comme coupée carrément par suite de la brièveté de la columelle, qui se joint presque à angle droit avec le bord basal. Les tours médians sont ornés de plis transversaux, qui partent de la suture et se perdent avant d'atteindre la base du tour : ils sont plus ou moins nombreux et sont remplacés, dans certains échantillons, par quelques plis variciformes épars sur la spire.

Le pigment noir qui recouvre le test se laisse assez facilement enlever avec la brosse ; la coquille paraît alors d'un ton corné brunâtre, avec des taches brunes groupées autour, sur le milieu des tours, et une série de taches au-dessous de la suture ; en outre, il y a une fascie basale assez éloignée de la columelle, dont elle est séparée par un espace assez large d'une coloration plus claire que le reste de la coquille.

La variété β vit avec le type et se relie à lui par des échantillons qui présentent quelques plis placés çà et là. Enfin, M. Ponsonby m'a communiqué une forme intermédiaire pour la taille et complètement exempte de pigment, ce qui lui donne une apparence assez spéciale. Cependant je ne peux pas la séparer du type dont elle a tout à fait la sculpture et la forme d'ouverture. Les plis transversaux sont un peu plus nombreux ainsi que les stries spirales qui les coupent. Cette forme provient également de Tonga-Tabou.

A. B.

Corrections et additions à la Liste synonymique et bibliographique des **Mollusques terrestres** et **fluviatiles** de la **Nouvelle-Zélande**.

Par Henri Suter.

Je crois utile de publier ici quelques corrections et additions qu'il y a lieu de faire subir à la liste synonymique et bibliographique des *Mollusques terrestres* et *fluviatiles* de la *Nouvelle-Zélande*, qui a paru en 1893, dans le quatrième numéro du XLI[e] volume du *Journal de Conchyliologie* (1).

Pour un grand nombre des espèces de Pfeiffer, il convient de substituer la date de 1853 à celle de 1854, car les diagnoses du naturaliste de Cassel ont été publiées, pour la première fois, dans le troisième volume des *Monographia Heliceorum viventium*.

Corrections et additions

P. 210 ligne 26 : *Vallonia excentrica*, Sterki, *non V. pulchella*, Müller.
P. 223 — 8 : 1855, *non* 1885.
— — 20 : effacer 586.
P. 225 — 3, 8, 13 : 1894, *non* 1893.
P. 226 — 12 : 1854, *non* 1892.
— — 28 : vol. III, *non* vol. II.
P. 227 — 3, 13 : vol. III, *non* vol. II.
— — 32 : 1852, *non* 1859.
P. 228 — 30 : Hillyers. *non* Tillyers.
P. 236 — 8, 10 : 1853, *non* 1854.
P. 238 — 2 : 1853, *non* 1854.
— — 17 : 1853, *non* 1854, après *flammigera*, Pfeiffer.
P. 239 — 22 : 1853, *non* 1854.
P. 243 — 1 : 1894, *non* 1893.

(1) Conf. *Journ. de Conchyl.*, vol. XLI, p. 209 et suivantes. 1893.

P. 243 ligne 8 : intercaler "Hutton" après *pantherina*.
— — 28 : 1853, *non* 1854.
P. 248 — 22 : 1894, *non* 1893.
P. 249 — 10 : 1853, *non* 1854.
— — 27 : 1894, *non* 1893.
P. 250 — 12 : 1882, *non* 1862.
— — 22 : 1853, *non* 1854.
P. 253 — 10, 14, 20 : 1894, *non* 1893.
— — 25 : 1894, *non* 1893.
P. 256 — 3 : 1853, *non* 1854.
— — 13 : ajouter : *Mon. Hel. viv.*, vol. I, p. 116.
— — 25 : 1853, *non* 1854, après *lambda*, Pfeiffer.
P. 257 — 26 : 1853, *non* 1854.
P. 261 — 8 : 1894, *non* 1893.
P. 262 — 28 : 1853, *non* 1854, après *gamma*, Pfeiffer.
P. 264 — 4, 12 : 1894 *non* 1893.
— — 16 : 1853, *non* 1854.
P. 265 — 8 : 1853, *non* 1854.
P. 266 — 21 : 1853, *non* 1854.
P. 267 — 5 : Suter, *non* Sutter.
P. 271 — 19, 26 : 1894, *non* 1893.
P. 272 — 5, 28 : 1853, *non* 1854.
P. 273 — 14 : 1853, *non* 1854.
P. 274 — 3, 6 : 820, *non* 815.
— — 15 : 1853, *non* 1854.
P. 275 — 9, 13 : 1894, *non* 1893.
— — 21 : 1853, *non* 1854.
— — 28 : ajouter : et *Mon. Hel. viv.*, vol. III, p. 39.
P. 276 — 9 : 1853, *non* 1854.
P. 282 — 16, 20 : 1894, *non* 1893.
P. 283 — 9 : 1853, *non* 1854.
P. 284 — 7 : ajouter : *Mon. Hel. viv.*, vol. IV, p. 13.
P. 289 — 31 : 1853, *non* 1854.

H. S.

ERRATA

Pages	Lignes				
34	1	*au lieu de*	interestin,	*lisez*	interesting.
45	22	—	the,	—	the.
47	33	—	à,	—	a.
65	11	—	C. alata,	—	C. elata.
73	6	—	Brochiopodi,	—	Brachiopodi.
116	11	—	appartenant,	—	n'appartenant pas.

LISTE

des auteurs qui ont concouru à la Rédaction du volume XLII
du JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE.

Brot (Dr A.).
Dautzenberg (P.)
Mayer-Eymar (Prof. C.)
Monterosato (T. di).
Suter (H.).
Vayssière (A.).

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS

Adomaitis (I.)............................ Szaki.
Derain (A.)............................ Paris.
Dollfus (A.)............................ Paris.
Ihering (H. von)............................ São Paulo.
Kendig (A. B.)............................ New-York.
Léonard (Dr)............................ Brest.
Magala (?)............................ Paris.
Musée d'Histoire naturelle................. Nantes.
Sykes (E. R.)............................ Londres.
Targioni (Prof.)............................ Florence.
Tonnele (W.)............................ New-York.

TABLE DES MATIÈRES

TOME XLII.

Mollusques vivants.

Paléontologie

BIBLIOGRAPHIE

a. Mollusques vivants.

b. **Mollusques fossiles.**

Nouvelles

Nécrologie

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

---

a. Mollusques vivants.

b. Paléontologie.

Lille, imp. Le Bigot frères, rue Nicolas-Leblanc, 25.

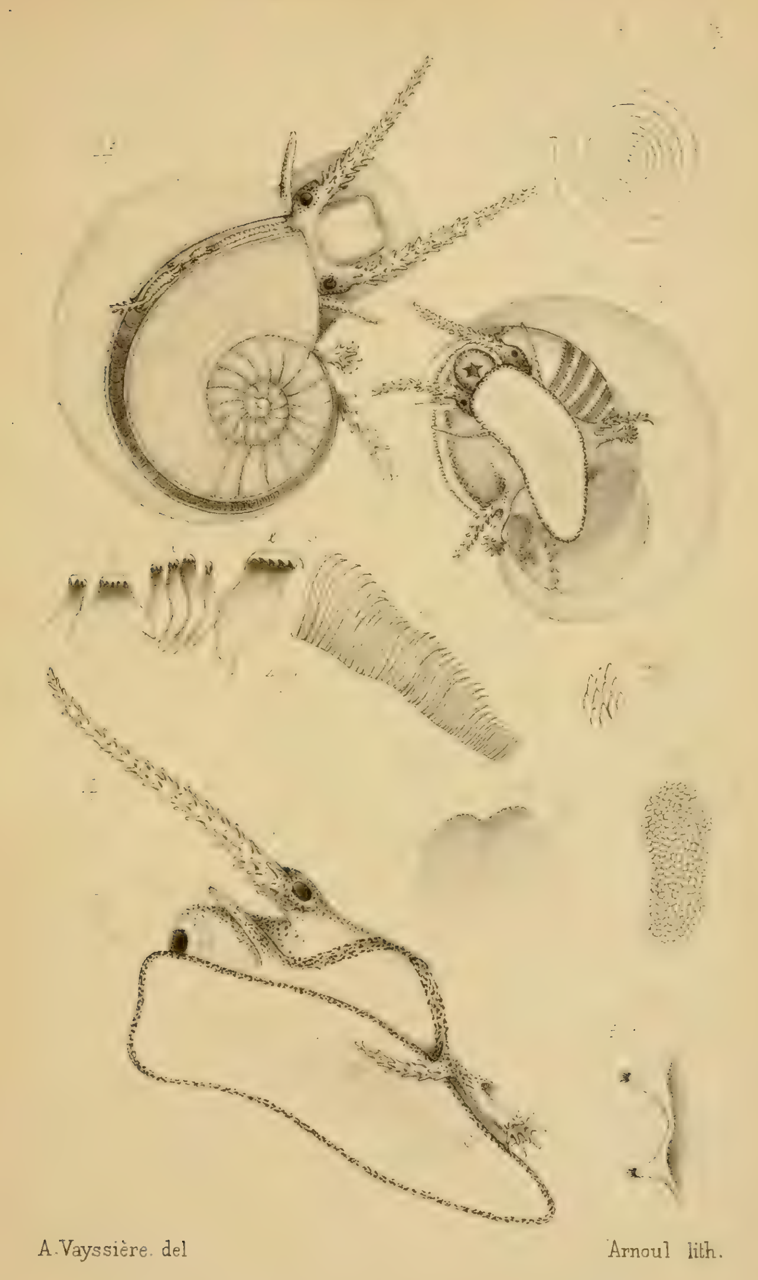
ADDITION (1)

à la *Table des matières bibliographiques* du volume XLII du *Journal de Conchyliologie* (1894).

---

a. **Mollusques vivants.**

(1) Cette feuille, destinée à réparer une omission de la Table des matières bibliographiques du volume XLII (1894) du *Journal de Conchyliologie*, appartient audit volume XLII et doit être reliée avec lui et en former les trois dernières pages (495 à 497). Elle doit donc être détachée du volume XLIII et mise à la fin du volume XLII. H. C.



A. Vayssière. del Arnoul lith.

Scissurella costata, var. lævigata, A. d'Orbigny.

Imp. Marx (Atelier Belfond) _ Paris.



Arnoul del. Imp. Eug. Marx (Atelier Belfond) Paris

Mollusques terrestres et fluviatiles de Diego-Suarez.



Arnoul del.

Imp. Eug. Marx (Atelier Belfond) Paris

Mollusques terrestres et fluviatiles de Diego-Suarez.



Arnoul del.

Imp. Eug. Marx (Atelier Belfond) Paris

1. Ostrea costato-spinosa, Mayer-E.
2. Lima Griseti, Mayer-Eymar.
3. L. — Mistrali, Mayer-Eymar.
4. Crassatella Bosseensis, Mayer-E.
5. C. ——— Manthelanensis, M-E.
6. C. ——— Michelottii, Mayer-E.



Arnoul del. Imp. Eug. Marx (Atelier Belfond) Paris

1. Modiola semilamellosa, Mayer-E. ‖ 4. Lithodomus Carryensis, M.-E.
2. M. — supralamellosa, Mayer-E. ‖ 5. Natica Saccoi, Mayer-Eymar.
3. M. — semilunaris, Mayer-E. ‖ 6. Cypræa Speyeri, Mayer-Eymar.



[illegible] del. Imp. [illegible]

Faune malacologique terrestre et fluviatile de la Nouvelle-
[illegible]nie et de ses dépendances.



Arnoul del. Imp. Eug. Marx (Atelier Belfond) Paris

Faune malacologique terrestre et fluviatile de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances



Arnoul del. Imp. Eug. Marx (Atel[illegible]) Paris

Faune malacologique terrestre et fluviatile de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances (1-4).
Mélanies exotiques (5-7).



Arnoul del. Imp. Eug. Marx (Atelier Belfond) Paris

Faune malacologique terrestre et fluviatile, de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances.

Volume XLII. — N° 1.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS & FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et H. FISCHER.



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 4, Henrietta Street, Covent-Garden.

— à Édimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

1894

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans les volumes I à XX du

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres, Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix : 8 francs.

En préparation : l'*Index général et systématique des matières contenues dans les volumes XXI à XL du Journal de Conchyliologie, 1873-1892.*

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut. — 7e partie. — **Etudes sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale, *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La* **quinzième** *livraison* (**huitième** *du second volume*) *vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend 11 feuilles de texte grand in-4° et 4 planches coloriées. La* **seizième** *est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier, membre de l'Institut. — Volume XXV. **Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles**, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. 21e fascicule. Paris, 1889, chez Hachette et Ce, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Porto-Rico, par **H. Crosse**. Paris, 1892, au Bureau du Journal de Conchyliologie, rue Tronchet, 25. Un volume format raisin, comprenant 73 pages d'impression. Prix : 3 francs.

Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Saint-Domingue, par **H. Crosse**. Paris, 1891, au Bureau du Journal de Conchyliologie, rue Tronchet, 25. Un volume format raisin, comprenant 145 pages d'impression et accompagné de 3 planches coloriées. Prix : 6 francs.

Note préliminaire sur la **Faune malacologique terrestre et fluviatile** de la **Nouvelle-Zélande** et sur ses affinités. Par **H. Crosse**. — Liste synonymique et bibliographique des **Mollusques terrestres** et **fluviatiles** de la **Nouvelle-Zélande**. Par **H. Suter**. — Paris, 1893, au bureau du Journal de Conchyliologie, rue Tronchet, 25. Un volume in-8° de 86 pages d'impression, accompagné d'une planche coloriée. Prix : 3 francs.

OUVRAGES NOUVEAUX

Description of **Cæcum amputatum,** an undescribed Mollusc from **Sydney Harbour**. — On the **Australasian Gundlachia.** By **C. Hedley.** — Sydney, 1893. Brochure in-8 de 11 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire et d'une gravure sur bois imprimée dans le texte.

Observations on the **Charopidæ**. By **C. Hedley**. — Sydney 1893. Brochure in-8 de 13 pages d'impression, accompagnée de 2 planches noires.

Remarcks on the **Australian Slugs**. By **T. D. A. Cockerell.** — Londres, 1892. Brochure in-8 de 3 pages d'impression.

On some Monstrosities of **Littorina rudis,** Maton. By **E. Ruthwen Sykes.**— Dorchester, 1892. Brochure in-8 de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche noire.

Reply to the **Rev. Canon Norman's** Views respecting the proposed rejection of **Cyclostoma,** with Remarks on N° 10 Rule of the « **Stricklandian Code** ». By **R. Bullen Newton.** — Londres, 1891. Brochure in-8 de 6 pages d'impression.

Review of the genus **Tulotoma,** with remarks on the geographical distribution of the **North American Viviparidæ**. By **A. G. Wetherby.**— Leeds, 1877. Brochure in-8 de 9 pages d'impression.

On the geographical distribution of **Slugs**. By **T. D. A. Cockerell.** Londres, 1891. Brochure in-8 de 14 pages d'impression.

On the geographical distribution of certain **Fresh-water Mollusks** of **North America,** and the probable causes of their variation. By **A. G. Wetherby**. — Cincinnati, 1881. Brochure grand in-8 de 8 pages d'impression.

Note sur les petites **Bythinidées** des environs d'**Avignon,** par **Georges Coutagne.**— Lyon, 1892. Brochure grand in-8 de 23 pages d'impression.

On the deformities of some **Tennessee Helices**. By **A. G. Wetherby**.— Cincinnati, 1878. Brochure grand in-8 de 4 pages d'impression.

Die **fossile Fauna** von **Dubowac** bei **Karlstadt** in **Kroatien.** Von **S. Brusina.**— Vienne, 1893. Brochure grand in-8 de 6 pages d'impression, accompagnée de 1 planche lithographiée.

Notes on recent collections of **North American land, fresh-water and marine Shells** received from the U. S. Department of Agritulture. By **Robert E. C. Stearns.** — Washington. 1894. Brochure in-8 de 11 pages d'impression.

On the **Land** and **Freshwater Shells** of **Perak**. By **O. F. von Moellendorff.** — Londres, 1891. Brochure in-8 de 20 pages d'impression, accompagnée de I planche lithographiée.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON

Le Journal paraît par trimestre et forme un volume par an

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris et pour les départements (reçu franco).....		16 fr.
Pour l'étranger (Union postale)	*id.*	18
Pour les pays hors de l'Union postale	*id.*	20

S'adresser, pour l'abonnement, *payable d'avance,* et pour les communications scientifiques, à M. H. CROSSE, directeur du Journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera les volumes précédemment publiés dans les trois séries du *Journal de Conchyliologie* et *l'Index* (*Ecrire franco*).

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

Lille. — Imp. LE BIGOT frères

Volume XLII. — N° 3.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

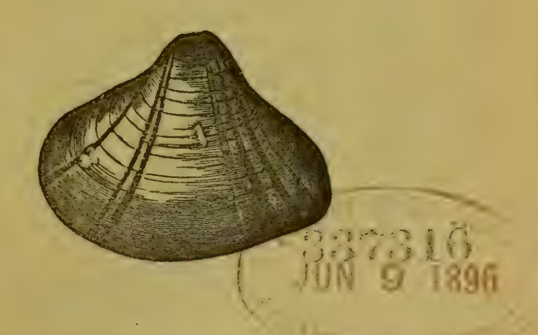
COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS & FOSSILES,

Publié sous la direction de

H. CROSSE et H. FISCHER.



337316
JUN 9 1896

A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 4, Henrietta Street, Covent-Garden.

— à Édimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South Frederick Street.

—

1894

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE
DES MATIÈRES
Contenues dans les volumes I à XX du
JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE
1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres, Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix : 8 francs.

En préparation : *Index général et systématique des matières contenues dans les volumes XXI à XL du Journal de Conchyliologie, 1873-1892.*

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut. — 7e partie. — **Etudes sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale, *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La* **seizième** *livraison* (**neuvième** *du second volume*) *vient de paraitre et est actuellement en vente. Elle comprend 10 feuilles de texte grand in-4° et 4 planches coloriées. La* **dix-septième** *est sous presse et paraîtra prochainement.*

Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier, membre de l'Institut. — Volume XXV. **Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles**, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. 21e fascicule. Paris, 1889, chez Hachette et Ce, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Porto-Rico, par **H. Crosse**. Paris, 1892, au Bureau du Journal de Conchyliologie, rue Tronchet, 25. Un volume format raisin, comprenant 73 pages d'impression. Prix : 2 francs.

Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Saint-Domingue, par **H. Crosse**. Paris, 1891, au Bureau du Journal de Conchyliologie, rue Tronchet, 25. Un volume format raisin, comprenant 145 pages d'impression et accompagné de 3 planches coloriées. Prix : 6 francs.

Note préliminaire sur la **Faune malacologique terrestre et fluviatile de la Nouvelle Zélande** et sur ses affinités. Par **H. Crosse**. — Liste synonymique et bibliographique des **Mollusques terrestres et fluviatiles** de la **Nouvelle-Zélande**. Par **H. Suter**. — Paris, 1893, au bureau du Journal de Conchyliologie, rue Tronchet, 25. Un volume in-8° de 86 pages d'impression, accompagné d'une planche coloriée. Prix : 3 francs.

Volume XLII. — N° 2.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS & FOSSILES.

Publié sous la direction de

H. CROSSE et H. FISCHER.



A PARIS

CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Londres, chez MM. Williams et Norgate, 4, Henrietta Street, Covent-Garden.

— à Édimbourg, chez MM. Williams et Norgate, 20, South Frederick Street.

1894

INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE

DES MATIÈRES

Contenues dans les volumes I à XX du

JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1850-1872

Un vol. in-8° de 208 pages d'impression, comprenant la table des articles contenus dans les volumes I à XX, et la table, par ordre alphabétique, des Familles, Genres, Sous-Genres et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans ces volumes.

EN VENTE ACTUELLEMENT

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25.

Prix : 8 francs.

En préparation : l'*Index général et systématique des matières contenues dans les volumes XXI à XL du Journal de Conchyliologie, 1873-1892.*

OUVRAGES NOUVEAUX

Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale, ouvrage publié par les soins du Ministre de l'Instruction publique. — **Recherches zoologiques** publiées sous la direction de M. Milne-Edwards, membre de l'Institut. — 7e partie. — **Etudes sur les Mollusques terrestres et fluviatiles**, par MM. P. Fischer et H. Crosse. Paris, Imprimerie Nationale. *Le premier volume (702 pages d'impression et 31 planches noires et coloriées) est terminé. La* **seizième** *livraison* (**neuvième** *du second volume*) *vient de paraître et est actuellement en vente. Elle comprend 10 feuilles de texte grand in-4° et 4 planches coloriées. La* **dix-septième** *est sous presse et paraîtra prochainement.*

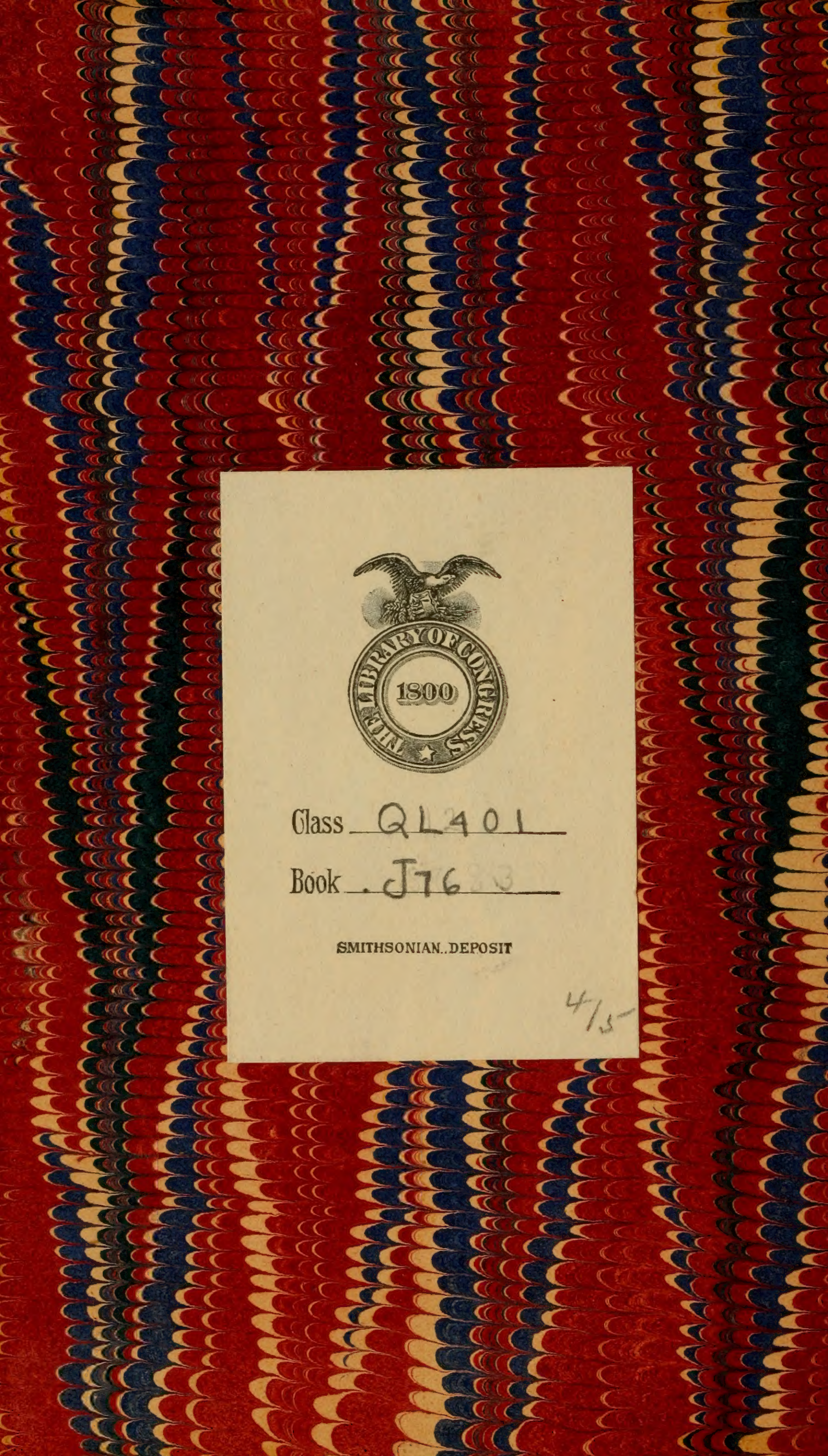
Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar, publiée par Alfred Grandidier, membre de l'Institut. — Volume XXV. **Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles**, par H. Crosse et P. Fischer. Atlas, première partie. 21e fascicule. Paris, 1889, chez Hachette et Ce, libraires, boulevard Saint-Germain, 79. Imprimé, par autorisation de M. le Garde des Sceaux, à l'Imprimerie Nationale. Fascicule in-4°, composé de 27 planches, lithographiées sur papier de Chine et coloriées.

Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Porto-Rico par **H. Crosse**. Paris, 1892, au Bureau du Journal de Conchyliologie, rue Tronchet, 25. Un volume format raisin, comprenant 73 pages d'impression. Prix : 2 francs.

Faune malacologique terrestre et fluviatile de l'île de Saint-Domingue, par **H. Crosse**. Paris, 1891, au Bureau du Journal de Conchyliologie, rue Tronchet, 25. Un volume format raisin, comprenant 145 pages d'impression et accompagné de 3 planches coloriées. Prix : 6 francs.

Note préliminaire sur la **Faune malacologique terrestre et fluviatile** de la **Nouvelle Zélande** et sur ses affinités. Par **H. Crosse**. — Liste synonymique et bibliographique des **Mollusques terrestres** et **fluviatiles** de la **Nouvelle-Zélande**. Par **H. Suter**. — Paris, 1893, au bureau du Journal de Conchyliologie, rue Tronchet, 25. Un volume in-8° de 86 pages d'impression, accompagné d'une planche coloriée. Prix : 3 francs.





THE LIBRARY OF CONGRESS
1800
Class QL401
Book .J76
SMITHSONIAN DEPOSIT
4/5